

**Vai
su Internet
vinci una scheda
audio**

ufficio, in casa, nel tempo libero

PC OPEN

Luglio/Agosto 1996 - n. 9

L. 7.000



Pratica

- 24 pagine di schede per usare meglio il computer

Prove

- Il miglior personal per la casa

Olimpiadi

- I cd rom e i siti Internet

in più

- Filemaker e Norton per Windows 95
- I nuovi prodotti e i servizi Internet
- I trucchi e le astuzie degli esperti
- L'Indice analitico dei primi 6 numeri

Un Pentium per tutti
come scegliere quello giusto al miglior prezzo
Giocate con noi
i più belli, i più divertenti, i più venduti



**Vai
su Internet
vinci una scheda
audio**

ufficio, in casa, nel tempo libero

PC OPEN

Luglio/Agosto 1996 - n. 9

L. 7.000



Pratica

- 24 pagine di schede per usare meglio il computer

Prove

- Il miglior personal per la casa

Olimpiadi

- I cd rom e i siti Internet

in

- Filemaker e Norton per Windows 95
- I nuovi prodotti e i servizi Internet
- I trucchi e le astuzie degli esperti
- L'Indice analitico dei primi 6 numeri

Un Pentium per tutti
come scegliere quello giusto al miglior prezzo
Giocate con noi
i più belli, i più divertenti, i più venduti



Con i 30 gradi stabili di queste giornate, non ci sembra il caso di intrattenere i lettori sulle bizze dei computer o sulle meraviglie dei nuovi prodotti. Siamo sicuri che il pensiero dei più è rivolto alle vacanze e ai luoghi felici del riposo o del viaggio. Ecco allora solo una riflessione, e un invito, in vista delle vacanze.

L'Italia, come sappiamo, ha un patrimonio di ricchezze artistiche, che costituiscono una risorsa oggi sottovalutata non solo dalla stessa industria turistica ma anche da quelle culturale e della comunicazione, compresa quella informatica. Basta pensare a quanto ospitano i musei o le città, grandi e piccole del nostro paese: raccolgono un serbatoio di immagini che basterebbero a inondare, con successo, il mercato internazionale dei cd rom, ammesso che i produttori italiani riuscissero a contrastare la concorrenza straniera.

Muoversi in questa direzione dipende dalla capacità di musei ed enti pubblici, o in genere preposti alla cura dei beni artistici, di non cedere alle pressioni dei grandi gruppi multinazionali che operano nel mercato multimediale a colpi di milioni di dollari e che stanno facendo acquisti di immagini in tutto il mondo, e anche in Italia, per fare i propri cd rom. Dalle iniziative di collaborazione tra questi enti, appunto, e i produttori e distributori nostrani può nascere un ruolo più equilibrato del nostro paese anche nell'uso delle nuove tecnologie. È quello che è successo, ad esempio, nella collaborazione tra Olivetti e i musei civici veneziani, o nei tentativi del Poldi Pezzoli o di Brera di sfruttare il multimediale e le reti ricorrendo a competenze specifiche del settore. Ci auguriamo che questo avvenga sempre più spesso, perché siamo sicuri che l'Italia è un tema ricco di fascino e che "tira" le vendite, specie all'estero.

Ai nostri lettori facciamo invece una proposta: perché mentre raccogliete diapositive per il vostro album di vacanze non ci mandate le foto dell'Italia minore (non La cappella Sistina) che amate, che avete scoperto e che volete far scoprire agli altri? Oppure, al contrario, gli aspetti che più avete odiato dell'abbandono e del degrado del patrimonio artistico. Non è un'idea nuova, altri giornali l'hanno fatto; di nuovo ci sarebbe che le migliori fra queste immagini, se arriveranno numerose, potrebbero essere lo spunto per un cd rom. Certo non sarebbe in grado di competere con i cd rom professionali, ma sarebbe forse il primo ad essere prodotto da lettori e viaggiatori.

Buone vacanze

Pasquale Laurelli

PC OPEN

Anno II Luglio/Agosto 1996 n. 9
Prezzo di una copia: lire 7.000

Redazione

v. Rosso di S. Secondo 1/3
20134 Milano
tel. 02-21562433 fax 70120305

Direttore responsabile
Pasquale Laurelli

Redazione

Andrea Becca, Paolo Conti,
Daniela Dirceo, Fabrizio Pincelli

Grafica e impaginazione
Stefano Balduini

Segretaria di redazione
Eleonora Castellazzi

Hanno collaborato

Franco Basso, Gigi Beltrame,
Marco Bendinelli, Francesca Bertolotti,
Roberto Bonino, Luigi Callegari,
Cristina Ceresa, Marco Ceresa,
Dario Colombo, Ettore Contini,
Cecilia Dobner, Gisella Ernst, Luigi Ferro,
Vincenzo Lomonaco, Roberto Mammi,
Giovanni Marconi, Diego Marin,
Pixel & Dixel, Marco Pizzo,
Gabriele Riceputi, Claudio Romeo,
Francesco Siliato, Giuseppe Sisinni,
Tiziano Solignani, Leo Sorge,
Fabrizio Vallari, Laura Vallari,
Alessandro Valli, Laura Zanotti

Le illustrazioni sono fornite da
Museo del Giocattolo (pagg. 10, 15, 23),
Granata Press Service (pagg. 19, 124),
Paolo Conti (pagg. 94, 133),
Laura Zanotti (pagg. 111, 112, 113)
Lupo (pagg. 130),

Il collegamento a Internet
è fornito da **I.Net** spa
Milano - tel. 02-26162258



Responsabile diffusione e abbonamenti

Sandra Salvucci

Abbonamento annuo

Italia lire 77.000, Estero 108.000

Per abbonamenti e informazioni:

tel. 02-21562225

Prezzo copia arretrata 14.000 lire.

Inviare l'importo sul C/C postale
28308203 intestato a: Agepe srl,
specificando sul bollettino il proprio
indirizzo e i numeri richiesti.

Responsabile commerciale: Roberto Lenzi

Promoter: Rosanna Cognetti

Segreteria Commerciale:

Irma Garioni, Anna Montuori

tel. 02-21562430, fax 02-70120032

Piccoli Annunci (Business to business):

Daniela Giovine, Monica Gingardi (segreteria)

tel. 02-21562409 fax 02-70120032

Agente per le Tre Venezie: Studio Mitos

via L. Cadorna, 13 31050 Olmi (TV)

tel. 0422-892368 - fax 0422-892055

Agente per Roma e centro-Sud Italia: Inter-

media - v.le Trastevere 228 00153 Roma tel.

06-5899247 - fax 06-5819897

Agente per la Gran Bretagna: Greg Corbett

Associates 63, Shelton Street WC2H 9HE London

tel. 0044-171-8367601

fax 0044-171-3795104

Agente per Usa e Canada: Global Ad-Net -

Ms. Elisa Lister 111 Main Street

Po Box 366 - Marlborough, Nh 03455

tel. 001-603-8764311 - fax 001-603-8764196

Fotocomposizione e stampa: Rotolito Lom-

barda spa, Cernusco s/n. (MI)

Distribuzione: Sodip spa Cinisello B. (MI)

Editoriale

Gruppo Editoriale Agepe srl

Divisione ALFA LINEA

via Trentacoste 9 - 20134 Milano

tel. 02-215621; fax 02-2640330

Amministratore delegato

Giorgio Artuffo

Direzione generale divisione Alfa Linea

Roberto Avanzo

Direzione generale gestione e finanza

Giorgio Tonelli

Reg. Trib. Milano n. 319 del 27/5/1995

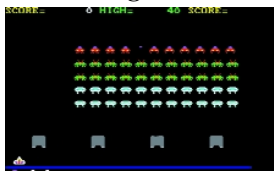
Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione

totale o parziale dei testi è consentita solo

con autorizzazione scritta della casa editrice.

speciale giochi

- 10 C'era una volta Space Invaders**
Ripercorriamo la storia dei videogiochi

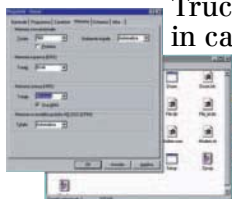


- 15 Dall'elettronico al virtuale**
Gli accessori per giocare meglio

- 19 Quando i grandi giocano**
I nuovi giochi che trovate nei negozi

- 23 In rete senza illusioni**
Per giocare su Internet

- 28 Se il computer non vuol partire**
Trucchi e consigli in caso di difficoltà



I personaggi in copertina sono tratti dai giochi Super Mario Bros, prodotto da Nintendo e distribuito da Linea Gig (tel. 055-3368265), e Rayman, prodotto da Ubi Soft e distribuito da Sacis (tel. 06-3722601).

spazio aperto

- 9 Il sondaggio di Pc Open**
Personal e tempo libero: giocare con il computer vi piace?

e inoltre...

- 141 La posta dei lettori**
Pirateria e software, diventare programmatori shareware e altro ancora

- 143 I vostri diritti**
Come tutelarsi quando si compra il computer all'estero

- 146 Prendete la parola**

Le schede di Pc Open: 24 pagine da staccare e conservare

- 51 Scrivere**
Generare il sommario e l'indice analitico

- 53 Calcolare**
Formule e funzioni del foglio elettronico

- 55 Archiviare**
Usare un report per presentare i dati

- 57 Comunicare**
Creare pagine per il World Wide Web

- 59 Windows 3.1**
Il gruppo accessori di Windows 3.1

- 61 Windows 95**
Che cosa c'è nel Plus di Windows 95

- 63 Mac Os**
Usare il lettore di cd rom con i Macintosh

- 65 Os/2**
Configurare la tastiera e lo spool di stampa

usare

- 67 Monitor e scheda video**
Scopriamo lo schermo del personal

comprendere

- 71 I consigli degli esperti**
Inserire immagini nei programmi e altro ancora

ottimizzare

l'indice analitico

- 75 Indice analitico**
In questo numero, tutti gli articoli pubblicati nei primi sei numeri di Pc Open, divisi per categorie

test



- 34 Test soluzioni** Come scegliere un personal per la casa

- 39 Test servizi** Tre fornitori Internet per il professionista



- 43 Test software: Filemaker Pro**
Gestire archivi Mac e Windows 95

- 46 Test software: Norton Commander**
Le utility in versione Windows 95



in questo numero

prodotti e tendenze

85 Primo piano

Televisione e computer: incontro rinviato



89 Le novità e i fatti del mese

Traduzione al computer, antivirus via Internet, computer (quasi) gratis e nuovi portatili multimediali

94 Novità on line

La rete Usenet: a spasso fra i gruppi di discussione su Internet

98 In libreria

Scacco matto al mitico hacker e poi la grande rete per scacchisti e filosofi

casa e tempo libero

103 Sport

I cd rom e Internet per seguire le Olimpiadi



106 Calcio e cd rom

Il nuovo cd della Coppa dei campioni

107 Cultura

Dagli Aztechi a Toro Seduto

109 Cinema

I nuovi film fatti al computer

111 Giochiamo con i bambini

Disegnare gli animali con il personal

117 Curiosità

Montagne altissime e sesso virtuale

119 Giochi

Enigmi, misteri e stregoni digitali:

cinque giochi d'avventura su cd rom



i nostri soldi

124 Scegliere un Pentium

Quanto costano e come scegliere i personal più veloci

126 I prezzi in sette città



130 Guida ai cd rom per commercialisti

Dodici prodotti per semplificare il lavoro dello studio

133 Ecco quanto costano

136 Computer e professioni

Come scegliere il primo personal per lo studio medico

138 Primo computer

Acquistare il primo personal per l'ufficio e la casa

Nel prossimo numero....

Le schede di Pc Open

Nuove soluzioni per usare meglio i programmi in ufficio e in casa

Trucchi e astuzie
Consigli degli esperti

i nostri soldi

Quanto costano i programmi per gestire gli archivi e come scegliere quello giusto

Comperare usato: ecco quando conviene

test

Provati per voi

La soluzione completa per l'ufficio, tre software per gestire i contatti, la Playstation Sony e tanti altri prodotti e servizi

inoltre...

recensioni dei nuovi cd rom per la casa e per il tempo libero, i consigli del nostro avvocato sui più spinosi problemi legati all'acquisto e all'uso dei prodotti informatici

In questo speciale

● C'era una volta Space Invaders pag. 10
Una breve storia dei videogiochi dal flipper alla Doom generation. Sette indirizzi Internet per giocare gratis e uno dedicato esclusivamente ai maggiorenti

● Dall'elettronico al virtuale pag. 15
Per giocare un computer spesso non basta, ma occorrono diversi accessori. Ecco prezzi e consigli su cosa acquistare

● Un sogno palladiano pag. 17

Intervista al creatore di Evocation, oltre il sogno, Alberto Cobre

● Quando i grandi giocano pag. 19
Una rassegna dei migliori giochi nelle varie categorie. L'opinione di un esperto: Giampaolo Dossena

● In rete senza farsi illusioni pag. 23
Giocare su Internet è di moda, ma che fatica! Otto giochi da richiamare con il vostro spider

● Se il computer non vuol partire pag. 28
Spesso i videogiochi non vanno al primo colpo. Potete chiamare l'assistenza, oppure leggere questo articolo

● Le fotografie di questo speciale sono state fornite dalla Fondazione Franzini Tibaldeo, Museo del giocattolo e del bambino di Milano

Preistoria e storia dei giochi sul personal computer

C'era una volta Space Invaders

Almeno una volta anche voi avete giocato con il computer. In questo articolo abbiamo ripercorso le tappe del gioco elettronico



Al principio era il calcio balilla, e poi venne il flipper. Questi sono i primi esempi di giochi da bar.

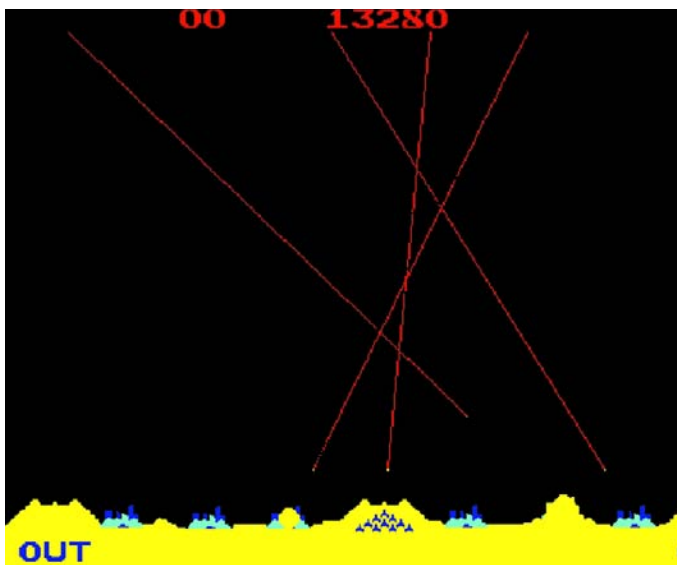
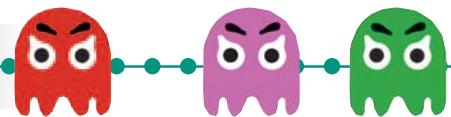
Ad onor del vero ci sono stati altri giochi, ma furono comparse sporadiche. Poi, in alcuni bar, agli inizi degli anni '70, comparvero loro. Erano degli scatolotti scuri, con uno schermo televisivo in basso, riflesso con uno specchio posto a 45 gradi di fronte al giocatore. Questi apparecchi permettevano di fare una specie di tennis o ping-pong, in cui i giocatori respingevano la palla manovrando delle palette che si muovevano solamente in verticale attraverso la rotazione di una manopola. La pallina rimbalzava sui bordi in alto e in basso e, se usciva da uno dei due lati, faceva perdere un punto al

Per chi ha fretta

- Il progenitore dei giochi elettronici è forse stato il flipper. Ma i primi giochi sono stati il ping pong e Breakout.
- Space Invaders e Asteroid sono stati i giochi con cui molti di noi hanno speso la paghetta settimanale.
- Apple II e Zx-80 seguiti dallo Spectrum e Vic 20 Commodore sono stati i primi computer ad entrare nelle case e con loro anche il mitico Pac Man.
- Il processore 80286 e la scheda grafica aprono il passo ai giochi moderni dove oggi domina il cd rom.

giocatore che non era riuscito a prenderla. Il gioco era in bianco e nero, e la pallina era perfettamente quadrata. Da lì a poco si susseguirono altri giochi sulla falsariga di questo, ma la vera evoluzione fu rappresentata da Breakout, ossia lo "spacca muro". Sebbene il principio di gio-

co fosse lo stesso, si era inserita la novità di giocare da soli misurandosi con la propria abilità. Di questo gioco si ritrova tuttora una serie infinita di imitazioni, anche a livello di giochi shareware o meglio ancora freeware (ossia gratuiti) in moltissimi siti Internet e Bbs sparse per il territorio



Le vostre città sono in pericolo: i missili stanno per raderle al suolo. Missile un videogioco comandato una grande rotella.

nazionale. Dopo Breakout, fu la volta del primo gioco spaziale, quel meraviglioso *Space Invaders*, anche questo rigorosamente in bianco e nero.

Talvolta veniva coperta una sezione dello schermo con una pellicola colorata per fingere un effetto tv a colori, che comunque per l'Italia era ancora una chimera. *Space Invaders* portò novità tecniche interessanti, nel senso che il movimento era determinato da due bottoni (destra e sinistra) e il lancio del missile da un terzo bottone. In contemporanea a questi giochi da bar, nascevano anche le

prime console da casa, da collegare direttamente al televisore, conosciute con il nome di *Giochi Televisivi*. Si trattava di marchingegni ancora in bianco e nero, piuttosto stupidi, ma che ebbero un discreto successo, in quanto venduti nei negozi di elettrodomestici.

Il primo gioco che ebbe la possibilità di movimento dell'oggetto manovrato dal videogiocatore fu il memorabile *Asteroid*; anche in questo caso si trattava di un gioco totalmente in bianco e nero, in cui si poteva spostare la navicella spaziale a proprio piacimento attraverso i coman-

di girati a destra e sinistra, accelera e frena, mentre un altro tasto aveva la funzione di sparare agli asteroidi che si frantumavano in pezzi più piccoli fino a scomparire. Non si dovette attendere molto per avere una prima variazione di *Space Invaders*, con quel gioco incredibile che fu *Defender*, il primo a proporre lo "scrolling" dello schermo bidirezionale e la comparsa del joystick per i mo-

gia primitiva a colori e la possibilità di cambiare i giochi attraverso delle cassette, un po' come accade oggi con i vari Sega Mega Drive e Super Nintendo. Ancora i giochi erano un po' statici, con pochi gradi di libertà.

Ma con il passare del tempo i giochi spaziali avrebbero previsto più spostamenti, migliorando sia l'aspetto della giocabilità sia l'impegno da profonde-



Solo quando i fantasmmini lampeggiano potete partire alla riscossa. Se non avete mai giocato a Pac Man non potete capire.

vimenti. Lo scopo era quello di andare nello spazio a raccogliere gli omini rapiti dagli alieni, colpendo le navicelle avversarie.

L'avvento del personal. Abbandonando il parallelo bar-casa, ci occuperemo d'ora in poi di giochi da casa, sia per ciò che riguarda le console sia per i computer. Ricordiamo il vero e proprio paradosso dei cosiddetti "minicomputer" i quali occupavano lo spazio di vere e proprie stanze; un dettaglio per comprendere quanto la tecnologia abbia fatto passi da gigante e la nostra vita si sia rivoluzionata. Il primo vero e proprio sistema di gioco casalingo è stato l'*Atari 2600* che sfruttava una tecnolo-

re. Ma il vero best-seller dell'epoca fu un gioco dal fascino straordinario: il mitico *Pac Man*, un gioco in cui l'abilità nello sfuggire ai fantasmmini, la fortuna e una buona strategia si fondevano benissimo. Questo gioco è stato anche uno dei primi ad essere realizzato non solo nei "giochi televisivi", nei giochi da bar, ma anche nei primi computer da casa che per la precisione erano degli Apple.

Con l'avvento di Apple II i videogiochi iniziano ad entrare nelle case piuttosto stabilmente, ma a causa dell'alto costo delle macchine non riscuotono un grande successo per quel che riguarda i video giochi. I primi computer da casa, da collegare al televi- ►►



È il capostipite della grande famiglia dei giochi "spara-a-tutto": in Space Invaders dovete difendere la terra dagli alieni.

C'era una volta Space Invaders

sore, sono stati nell'ordine lo Zx 80 (meglio Zx 81 con un solo kb di memoria ram e senza unità a dischi, ma il registratore mono) della Sinclair e poi il mitico Vic 20 della Commodore, che più di altri si imposero sul mercato.

Il vantaggio di questi computer – oltre al basso costo e alla semplicità di utilizzo – era la possibilità di programmare direttamente, attraverso il linguaggio Basic. I videogiochi, a questo punto, iniziarono ad assumere connotati molto più vicini a quelli di oggi. Ecco allora le prime avventure che, per quasi un anno, furono solamente staccate. In pratica si trattava di racconti a tracciato multiplo dove, in base a delle decisioni, si andava in una direzione piuttosto che in un'altra, possedendo un certo punteggio per quello che riguardava la salute, la forza o la magia, e si combatteva "ipoteticamente" con degli avversari.

L'esempio più efficace di avventura, così efficace da riproporlo fino ai giorni nostri, è la saga di *Zork*. Infatti questo gioco ha visto la luce nel lontano 1978 su computer mainframe del mitico Massachusetts Institute of Technology (il Mit che ospita anche i Media

Lab di Nicholas Negroponte), passando alle versioni per computer piccoli e casalinghi come il Commodore 64. Questa avventura, rigorosamente in lingua inglese, aveva un grande fascino.

Fin dalle prime battute, ci si muoveva in un interno e si raccoglievano degli oggetti, si affrontavano dei piccoli tranelli, si riutilizzavano gli oggetti stessi e si incontravano e si discuteva con dei personaggi. Il giocatore, in questo tipo di avventure, vive realmente di ansia per la situazione in cui si trova, e agisce in maniera piuttosto che rati molto più vicini a quelli di oggi. Ecco allora le prime avventure che, per quasi un anno, furono solamente staccate. In pratica si trattava di racconti a tracciato multiplo dove, in base a delle decisioni, si andava in una direzione piuttosto che in un'altra, possedendo un certo punteggio per quello che riguardava la salute, la forza o la magia, e si combatteva "ipoteticamente" con degli avversari.

Questo gioco portò via intere nottate a giocatori di tutto il mondo, e se pensiamo che la saga di *Zork* è giunta fino ai nostri giorni, con l'uscita di *Zork Nemesis* di questo periodo, ci rendiamo anche conto di che "spessore" avesse l'avventura già a quell'epoca e di come fosse seguita. Tornando sul filone delle avventure, è bene ricordare che *Zork* rappresenta solo un piccolo esempio di questo tipo di gioco, e non dobbiamo assolutamente dimenticare *Dungeon and Dragon*, serie popolarissima e seguitissima anche su scatola, in cui l'edizione su computer fonde il più clas-



Dal flipper con la pallina vera, al flipper interamente digitale. Ma non siate troppo rudi: anche questo flipper va in tilt!

sico dei giochi di ruolo con l'avventura.

Agli inizi degli anni Ottanta, oltre al già citato Commodore 64, vede la luce anche il primo personal computer come lo intendiamo oggi, che non era visto come strumento di divertimento, e neppure di intrattenimento. In pratica doveva essere un compagno di lavoro. Per molti anni non vi furono giochi significativi su personal, proprio a causa del fatto che erano considerati troppo seri e troppo per adulti.

Riprendendo il cammino, sempre tra la fine degli anni Settanta e gli inizi degli anni Ottanta, iniziarono a comparire delle simulazioni sportive. Le prime proposte riguardavano i giochi del tennis (e proprio da lì si era iniziato), passando per simulazioni di tipo testuale del gioco del football americano. Le prime simulazioni interessanti riguardarono il Golf, ancora per Apple II, in cui con una grafica ancora rudimentale si doveva infilare la pallina in buca tenendo conto delle difficoltà del green, del tipo di mazza e della distanza.

Una volta esplorata una simulazione di questo tipo, è stato facile passare ad altri sport, prima di tutto il

basket (memorabile il gioco testa a testa tra *Larry Bird* e *Doctor J*) e il decathlon. Con l'avvento del Commodore 64 e del Sinclair ZX Spectrum, i giochi diventarono sempre più sofisticati, le animazioni, i suoni e soprattutto il numero dei colori e le dimensioni dei quadratini sullo schermo (i pixel) permettevano di fare dei giochi molto gradevoli.

Già nel 1980 era possibile parlare di giochi a 64 colori e con un'alta risoluzione, un considerevole passo in avanti. I giochi spaziali, discendenti da *Space Invaders* e *Defender* diventavano sempre più incredibili, e

la curiosità - la curiosità

Sexy game

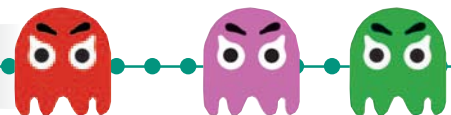
Anche nel settore pornografico – uno dei mercati più floridi – sono stati ideati giochi interattivi. In *Private Investigator* siete un investigatore che deve salvare un senatore: la bella moglie vi sarà molto riconoscente.

Consigliato ai soli adulti, costa 50 dollari e si trova all'indirizzo Internet: <http://www.peep.sex.se>

la curiosità - la curiosità



Da Space Invaders a Descend 2: siamo su un'astronave e davanti a noi un terrestre chiede aiuto. Forse noterete qualche miglioria.



le avventure presentavano le prime schermate di ambientazioni grafiche, anche se non animate.

Arriviamo ai giorni nostri. Il computer inizia ad essere protagonista del mondo dei video giochi con l'avvento del processore 80286 e della scheda grafica Cga. Questo connubio tecnologico permetteva di avere una qualità grafica simile a quella di altre macchine in commercio, ma

personal Ibm erano spesso la riproposizione di giochi di altre piattaforme, ma per quello che rappresentava il mercato all'epoca era più che sufficiente. Questo tipo di computer invece introduceva una nuova serie di giochi: i passatempi, giochi che non avevano attecchito in altri ambienti in quanto non erano frequentati da un pubblico adulto.

I primi giochi furono ovviamente quelli di carte, ma anche tutti quelli di origine orientale come il *Majhong*. Dalla metà degli anni Ottanta invece iniziano a circolare i giochi di piattaforma di cui *Donkey Kong* è il capostipite, seguito a ruota da *Mario Bros*; si tratta di giochi in cui si mescolano abilità e fortuna che non hanno mai smesso di appassionare i giocatori. Ad oggi non è ipotizzabile contare il numero di giochi di questo tipo, e giusto per segnalarne qualcuno interessante citiamo tra i più recenti *Il Libro della Giungla* e *Rayman* (il personaggio dei copertina di questo numero). Per i simulatori di volo invece gli albori sono un po' controversi. C'è chi sostiene che già i simulatori testuali di torri di controllo siano da annoverare tra questi, e allora la datazione risale al 1978, mentre per



Con il cd rom è possibile i giochi sono diventati televisivi. Ecco Homicide in cui potete essere il protagonista di un giallo.

vedere i primi esempi di atterraggi virtuali bisogna attendere il 1983, con i primi programmi per computer che prevedevano l'atterraggio su una pista. Al di là delle disquisizioni sulla natura dei giochi e sulle varianti, la storia del gioco su personal non ha subito sostanziali modifiche fino al 1993. A questa data si è affermato il processore 486 e il cd rom. Da ricordare le animazioni molto realistiche di *Prince of Persia*, un'avventura intrigante, e *Jordan in flight*, una simulazione di basket a tre molto vicina ai giochi che si ritrovano oggi in commercio.

Il passaggio al 486 e l'utilizzo dei cd rom ha fatto in modo che i giochi si avvicinasero in maniera sempre più marcata ad un altro media: la televisione. Infatti i giochi hanno assunto sempre più immagini digitalizzate in full motion video, le trame sono sempre più simili a quelle dei film (ad esempio la saga di *Guerre stellari* fa scuola con i vari *Rebel assault* e *Wing commander*). Ma se tutto questo nel 1994 faceva ancora sensazione, non ci si poteva attendere che la realtà virtuale e i combattimenti entrassero di prepotenza nei nostri computer, con quel gioco incredibile che è

stato, ed è tuttora, *Doom* di iD Software, il programma che più di chiunque altro ha trasformato il modo di intendere il gioco su computer. E se consideriamo il fatto che in una trattazione di questo tipo abbiamo dimenticato, volutamente, il gioco dei giochi per eccellenza, il passatempo dei passatempi, *Tetris* (fine anni Ottanta), è facile comprendere che la storia del video game, pur essendo giovane, è ricca di elementi interessanti.

Cosa ci riserva il futuro? Probabilmente i giochi in rete con più giocatori e un qualche cosa di vicinissimo alla televisione interattiva, ma in realtà chi scrive ha sentito questa storiella già molte volte negli ultimi otto-dieci anni.

Gigi Beltrame



Nei giochi di avventura si uniscono filmati, foto, ipertesti e cartoni animati. Qui una scena di Mirage.

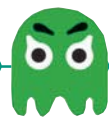
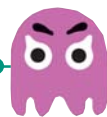
con il vantaggio di risiedere su una macchina con disco fisso per la memorizzazione del gioco.

I giochi sviluppati per il

Per chi naviga in Internet

Dedichiamo questo spazio alle persone che hanno la possibilità di collegarsi ad Internet. Qui ci sono dei "siti" in cui si possono copiare dei giochi gratis o a pagamento. Se siete un po' pratici, vi sarete accorti dell'enorme quantità di "siti" dedicati all'attività ludica. Qui però abbiamo selezionato per voi i siti più interessanti e più ricchi di programmi shareware o freeware da scaricare. Buona navigazione.

www.aspshareware.com
www.happypuppy.com
www.cica.com
www.epicgames.com
www.shareware.com
www.windows95.com
www.vol.it/IT/IT/videogames (l'unico realizzato in italiano)



Tutti gli accessori che fanno giocare meglio

Dall'elettronico al virtuale

Saltare, volare, sparare in modo sempre più realistico. È la tendenza dei videogiochi moderni che sfruttano la crescita di potenza dei personal. Piccola guida alle ultime novità

A CHI INTERESSA

A chi vuole usare gli ultimi ritrovati della tecnologia

A chi sceglie i mezzi adatti per ogni cosa

Il gioco è l'uso più diffuso che si fa dei computer. Lo confermano anche recenti indagini che abbiamo fatto sulle "abitudini informatiche" dei nostri lettori.

Per chi vive in questa dimensione, il semplice computer non basta più: esistono tutta una serie di accessori e di optional che permettono ai giocatori più incalliti di provare una soddisfazione infinitamente maggiore. Questo per chi sceglie il personal classico, perché potreste anche acquistare un computer dedicato esclusivamente ai giochi: la console. Ma vediamo di passare in rassegna accessori, componenti e sistemi dedicati per giocare.

Il vecchio joystick.

Il joystick - una specie di mouse fatto a forma di impugnatura di pistola - è diventato ultra sofisticato e ne esistono decine di modelli diversi. Per chi ama i simulatori di volo - giochi che insegnano a pilotare un aereo - ne sono stati messi sul mercato molti tipi che permettono una maggiore facilità e comodità di azione. I prezzi vanno dalle 30.000 lire per i joystick meno pretenziosi, alle 250.000 lire per i fanatici dei pulsanti.

I joypad. Per poter muovere un personaggio sullo

schermo, come se si comandasse un burattino, il solo tasto del mouse non è più sufficiente. Ecco allora che se sono stati inventati i joy-

pad, dei mouse con più bottoni e che si tengono con due mani (vedi foto nella pagina successiva). In questo modo è possibile, grazie alle diverse combinazioni dei tasti, far fare rovesciate ai giocatori di calcio o colpi proibiti ai combattenti di karate e cose del genere.



Per chi ha fretta

- Il joystick è un mouse a forma di cloche: uno strumento indispensabile per chi usa in particolare i simulatori di volo.
- Joypad è invece più moderno: si tiene in mano e i differenti tasti permettono più opzioni di comando.
- Gli amanti degli scacchi

hanno dei computer loro dedicati.

- Le console sono dedicati esclusivamente ai giochi: per chi non vuole avere problemi di configurazione.
- Infine i caschi per la realtà virtuale: un giocattolo costoso e domani uno strumento di lavoro.

nere. I prezzi vanno dalle 20 alle 50.000 lire.

I volanti e le pistole. Gli amanti delle corse in auto possono sentirsi veramente su una pista da formula uno utilizzando volanti e pedaliere con prezzi che oscillano dalle 160.000 alle 300.000 lire. I "Doom" fanatici e tutti i giochi "spara-tutto" dispongono anche di volanti abbinati a pistole create apposta per il gioco (160.000 lire).

Le scacchiere. Per principianti e professionisti è possibile giocare su scacchiere elettroniche dove il computer diventa un avversario sempre disponibile alla partita. I prezzi vanno dalle 170.000 lire al 1.450.000 lire.

Le console. Chi invece non vuole che il suo computer sia pieno di ammenicoli e accessori può acquistare un computer dedicato unicamente ai giochi. Per i meno esigenti è possibile acquistare il **Gameboy** della Nintendo (90.000 lire). Si tratta di un apparecchietto grande come una radio portatile, con ►►

Prima di acquistare

Prima di comperare un computer o gli accessori che userete principalmente per giocare è bene che vi poniate una serie di domande. Si tratta di prodotti piuttosto costosi ed è facile ritrovarsi con in mano uno strumento inadatto.

- Voglio un computer solo per giocare con qualunque gioco e non voglio altre noie

In questo caso vi consigliamo una console, ovvero un computer dedicato ai videogiochi con una risoluzione del tutto simile a quella delle sale gioco. Costo di console + gioco: 700.000 lire

- Mi interessano solo gli scacchi
Esistono due possibilità:
- se avete già un personal potete acquistare un programma per il gioco degli scacchi; costo previsto: dalle 70 alle 300.000 lire
- se non avete il personal potete acquistare un computer dedicato; costo previsto: dalle 150.000 lire al milione e mezzo.

- Adoro i simulatori di volo o la formula 1
In questo caso è necessario avere un computer 486 (meglio Pentium) e un Joystick. per simulatori (dalle 30 alle 250.000 lire).

- Mi piacciono i giochi di kung fu e di movimento
In questo caso, oltre al computer (vedi punto precedente) occorre un Joypad - costo dalle 20 alle 50.000 lire - per poter far saltare, tirare calci e pugni al vostro protagonista.

Dall'elettronico al virtuale

un piccolo schermo a cristalli liquidi e funziona con cassette speciali. Le cassette costano dalle 50 alle 90.000 lire a seconda del gioco.

Chi invece pretende un'immagine più grande e giochi più sofisticati può acquistare una console che si collega con lo schermo del televisore. In commercio ne potete trovare di tre marche diverse: la **Super Nintendo** della Nintendo, appunto; il **Sega Mega Drive** della Sega e la **Playstation** della Sony.

Quest'ultimo modello è il più recente e il più brillante in prestazioni; il suo prezzo di listino è di 599mila lire.



Questo piccolo mostro è la Fighting Machine, per giocare con più joypad insieme.

Funziona con cd rom specifici che costano dalle 90 alle 120.000 lire. Si tratta di un vero computer con ben 6 processori indipendenti da 32 bit e 16 milioni di colori. Alcune schede speciali - le memory card - permettono di salvare un gioco ad un certo livello per riprenderlo in un altro momento. Inoltre la definizione dell'immagine non è diversa dai videogiochi che si trovano nelle sale gioco a pagamento (dove ogni partita costa oramai 500 lire).

Qual è la maggiore differenza tra una console e il

vostro computer? Con le console si può solo giocare e non si può fare nient'altro. Questo significa che i giochi funzionano a meraviglia, mentre i giochi per computer danno spesso molti problemi al momento dell'installazione (si veda l'articolo a pagina 28). In un'ottica futura, la Playstation Sony è predisposta per collegarsi a Internet per giocare anche "on line".

La realtà virtuale. I più abili possono anche "entrare" nei videogiochi. Acquistando un paio di occhiali speciali è possibile vivere i propri videogiochi preferiti. Molto pubblicizzati dai media, questi caschetti permettono di vedere immagini tridimensionali e di sentire suoni stereofonici in cuffia. In questo modo la sensazione è quella di essere all'interno del gioco. In un futuro prossimo si prevede che l'uso di questi caschi possa essere esteso anche ad altri utilizzi come ad

esempio l'architettura e la medicina. Questi professionisti potranno allora visitare luoghi ricostruiti al computer in modo da studiarli con una maggiore attenzione. Per ora si tratta di un giocattolo costoso: il prezzo del casco di Elettrodada (telefono 02/58012050) è di 1.900.000 lire, Iva inclusa. Anche la società Giunti Multimedia (02/8393374) ha i suoi "occhiali" per entrare nella realtà virtuale, si tratta di

I joystick non sono tutti uguali: il loro prezzo può variare dalle 30 alle 250.000 lire.



I-glasses che costano 2.140.000 lire, Iva inclusa; nella versione da collegare al personal invece il prezzo sale a 3.330.000 lire. Oppure se andate negli Stati Uniti potete rivolgervi a questi indirizzi: Virtual-i (800)646-3759; Forte (716) 427-8595; Stereographics (800) 746-3937.

Tenete presente però che un uso prolungato di questi caschi tende a dare fastidi alla testa; insomma, come si dice in questi casi, evitate un uso prolungato.

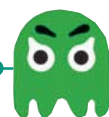
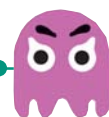
Per i più piccoli. Anche i bambini più piccoli hanno i loro giochi. Non solo, ma la **Comfort Keyboard** di Giunti Multimedia (telefono 02/58103485) commercializza un prodotto che trasforma il computer in un giocattolo con tasti colorati al prezzo di 199.000 lire, Iva inclusa.

I prezzi. I prezzi che trovate qui sono stati rilevati nei negozi "Per gioco" di Milano. Ma l'occasione è sempre dietro l'angolo...

Andrea Becca



La Playstation della Sony è l'ultimo grido delle console.



Intervista al creatore di *Evocation*, oltre il sogno

Un sogno palladiano

Come si scrive la sceneggiatura di un gioco di avventura? Trasformando l'abilità del giocatore in professione

Abbiamo intervistato Alberto Cobre, sceneggiatore di giochi di avventura per la casa produttrice Dedalo Media. A questo professionista abbiamo chiesto di raccontarci in cosa consista il suo lavoro. E, per cominciare, come si diventa sceneggiatori di giochi?

«Tutto nasce dalla passione che uno ha per i giochi. Se non si prova questo tipo di passione o se non si è mai provato a giocare è molto difficile fare questo tipo di sceneggiature. Quindi di fondo bisogna essere giocatori. Nella mia carriera ho visto molti 'non giocatori' che si sono buttati a scrivere questo tipo di sceneggiature, ma poi i documenti che ne nascevano non erano traducibili per un discorso su cd rom, non risultavano sufficientemente interattivi.

«Io sono ancora un appassionato che si acquista i giochi, se li prova e se li risolve. La maggiore esperienza la traggo proprio "studiando" i giochi delle altre case produttrici.»

Ma come nasce un gioco per computer? Prendiamo ad esempio Evocation uno dei prodotti più noti della vostra casa produttrice.

«Per prima cosa io ho nutrito per anni una passione per le avventure della Action Simulation una vecchia software house che produceva giochi in bianco e nero con Apple 2. I giocatori più 'attempati' ricorderanno le avventure che si chiamavano *Shadowgate* o *Dejavù 2*, ovvero giochi di avventura dove alle icone



Evocation 2, oltre il sogno è un gioco sofisticato: la grafica si ispira ai disegni Palladiani, i testi ai classici della filosofia.

si accompagnavano degli oggetti.

Noi abbiamo ripreso questa idea sviluppando un'interfaccia interattiva e basandoci anche su una nostra grande passione: la filosofia.

«Il nucleo narrativo della storia - ideata nel 1992 - è piuttosto semplice. Il giocatore è un apprendista che deve riuscire ad affrontare il suo maestro tirannico e nel farlo deve superare una serie di problemi di ordine filosofico e accrescere la propria conoscenza. Dunque si tratta di un gioco "in soggettiva". Il maestro ha lasciato il giocatore/apprendista solo ed è libero di scoprire tutto quello che la casa nasconde.

«Nel corso di questa ricerca, il protagonista scoprirà libri, formule e molti altri elementi che accresceranno il suo bagaglio fino all'episodio finale. L'apprendista infatti dovrà affrontare il maestro tiranno

utilizzando quello che ha appreso durante il percorso. I contenuti e le citazioni si basavano sul nostro background filosofico; temi non trattati in modo serio, ma ludico e leggero. Abbiamo così fatto incontrare questo apprendista con Eraclito che gli dà la sua visione delle cose per poi arrivare a Platone e così via.»

Come si fa a costruire una sceneggiatura di questo tipo?

«Per prima cosa abbiamo steso la storia partendo dal racconto. Da un racconto sempre scritto in soggettiva, ovvero è il protagonista che racconta la sua storia man mano che la vive. Non abbiamo quindi inserito descrizioni di quello che il personaggio fa. Una storia raccontata dallo stesso personaggio che de-

scrive sia i suoi successi, ma anche i suoi errori.»

E dopo il racconto?

«A questo punto abbiamo disegnato la mappa e le varie stanze della casa. Per disegnare questo gioco mi sono ispirato ai disegni architettonici della rotonda del Palladio perché si adattava per il suo disegno semplice. Infatti la struttura della villa ricorda i progetti palladiani anche se non sono rimasto fedele all'originale perché ho dovuto creare delle stanze dislocate in modo preciso.

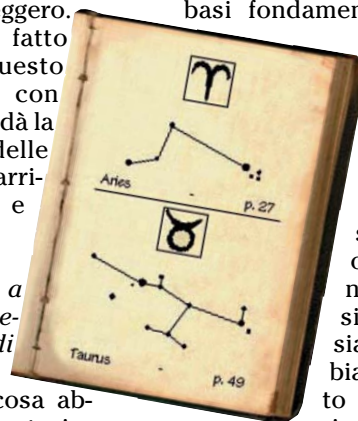
«In questa struttura generale abbiamo aggiunto tutti gli oggetti: alcuni sono oggetti semplici (vasi, tappeti), altri sono opere d'arte riconoscibili. Ad ogni oggetto è collegato più di un messaggio per ogni tipologia d'oggetti, come ad esempio "con posso essere preso" o "qui non serve" e così via.

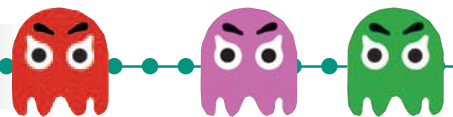
«Dallo scritto abbiamo infine estrapolato le azioni principali. Nei giochi di avventura le azioni sono cinque: esaminare, prendere, lasciare, aprire/chudere, utilizzare e parlare. Con queste azioni che erano le basi fondamentali dell'in-

terfaccia abbiamo trasposto il racconto in una serie di scelte possibili. Ad ogni decisione di gioco - sia corretta, sia errata - abbiamo collegato un messaggio di testo.

Nell'ultima fase abbiamo archiviato in un database tutte le azioni (più di 500) e per ogni azione una risposta mai uguale alla precedente.

Andrea Becca





Una rassegna dei giochi che potete trovare nei negozi

Quando i grandi giocano

Esistono due tipi di giocatori: quelli da ufficio e i nottambuli. I primi rischiano la carriera, i secondi il matrimonio. E voi da che parte state?

Vuole la leggenda metropolitana che un terzo del tempo lavorativo degli uffici di tutto il mondo sia "perso" in videogiochi da computer. Verità? Esagerazione? Mettetevi una mano sul cuore e pensate a quanto tempo dedicate voi ai cosiddetti "giochini".

Ma se siete tra questa schiera di giocatori "di frodo", non sapete dell'esistenza di un universo ludico che travolge molti ragazzi, schianta le carriere di impiegati poco accorti e disgrega i matrimoni.

Eccovi un articolo che vi può servire come mappa nel mondo dei giochi se volete cominciare a giocare, se dovete fare un regalo o anche solo se non volete fare brutta figura davanti a vostro figlio.

Chi gioca con il computer? Le grandi categorie di giocatori sono due: gli impiegati "pirati" e gli adolescenti appassionati.

I primi usano programmi semplici, economici, veloci da installare e da disinstallare prima che il capo ufficio se ne accorga. I secondi invece giocano in casa e sono inclini a due attività particolari: spendere tutta la loro paghetta settimanale in cd rom che occupano molta memoria e passare le notti ad imparare comandi complessi o a risolvere intricati enigmi.



Per chi ha fretta

● I primi giochi cui ci si avvicina sono quelli che vengono già inclusi nel sistema operativo: si tratta di un solitario, il *Campo minato* e *Tetris*. Chi usa Macintosh invece conoscerà invece *Spectre supreme*.

● I giochi per la casa si dividono in diversi gruppi:

- arcade: termine inglese mal traducibile con "logge elettroniche", indica i giochi di riflessi;
- simulatori: sono tutti i gio-

chi che permettono di guidare in soggettiva un apparecchio;

- sport: calcio soprattutto, ma anche pallacanestro, hockey e così via;

- avventure: per chi ha la pazienza di muoversi in labirinti fatti di enigmi e trucchi grafici;

- strategia: per chi ama i soldatini e sogna di vincere le battaglie del passato.

● Qual è il gioco più venduto oggi? Il cd rom *Fifa 96*

A CHI INTERESSA

A chi vuol dare uno sguardo di insieme ai videogiochi

Per acquistare un regalo

Vediamo quali giochi sono adatti a questi due tipi di giocatori.

I GIOCHI DA UFFICIO. I primi giochi che vengono usati in ufficio sono quelli che vengono venduti insieme al computer. Con Windows e Windows 95 troverete, per esempio, *Campo minato*. Consiste in una serie di caselle su cui cliccare senza saltare in aria e ogni casella vi segnala a quante bombe è contigua. In questo modo è possibile - con un po' di pratica - dedurre dove si trovino le mine ed evitarle. Inoltre troverete un classico solitario di carte e l'ormai mitico *Tetris*, dove ogni pezzo geometrico - che cade a velocità crescente - deve incastrarsi in modo da comporre un piano orizzontale per lasciare spazio a nuovi elementi.

Sui computer Macintosh in genere non vengono forniti giochi oltre ad un puzzle, ma voi provate comunque a domandare del gioco *Spectre* che esiste in diverse versioni e viene, a volte, concesso con l'apparecchio nuovo. Si tratta di un carro armato che deve affrontare un percorso di guerra catturando delle bandiere ed eliminando i carri nemici che trova sul suo percorso.

Numerosi sono poi i giochi che entrano negli uffici nei modi più strani ►►

Quando i grandi giocano

diventando una droga per molti colletti bianchi. Gli amanti delle carte sono i più fortunati perché possono facilmente trovare il loro gioco preferito anche in versione software (poker, bridge, tris, scopone scientifico, tressette); mentre per i più cervellotici esistono numerosi giochi di logica (*Achi*, *Button Maddness*, *Cubic*, *Cell War*).

Pacman invece è una specie di labirinto in cui la faccina che comanda viene inseguita da fantasmini che

vogliono mangiarla: è un vecchio gioco di successo che si trova in moltissime versioni – mitica quella musicata da James Brown e commentata da Robin Williams per Mac – e ha generato tutta una serie di imitazioni (*Patuman*, *Dodger*, *Bugs*). Numerosi anche i giochi “spara-a-tutto” che vanno dalla semplice battaglia navale, alle guerre stellari (*Battle Grid*, *Combat Tank*, *Asteroids*, *Flight Commander*).

Se non doveste avere queste pietre miliari del gioco, potete trovarne alcuni nelle rivendite di software, altri sui cd rom allegati



Vietatissimi negli uffici, i solitari hanno mietuto vittime anche tra i dirigenti più rispettabili e gli stakanovisti incalliti.

alle riviste, oppure sul cd rom *I favolosi 60* della Opera Multimedia ad un prezzo di 39.000 lire.

I GIOCHI PER CASA. Chi gioca in casa dispone, di solito, di computer più potenti e di attrezzature più adatte: la configurazione minima è un 486 con lettore di cd rom 4x e joystick.

Ma quanti sono i tipi di giochi? I giochi per compu-

Dal gioco al film: *Mirage* è un esempio di grafica eccezionalmente bella.

ter si possono dividere in varie categorie come per esempio “arcade” (giochi di abilità e di riflessi), simulazione, sport, avventure, strategia, giochi di ruolo. Vediamoli in dettaglio.

Gli “arcade”. Si tratta dei giochi più conosciuti, anche perché sono stati i primi a vedere la luce (arcade significa sala giochi in inglese): sono i più immediati, dove l'obiettivo è sempre semplice, si spara, si salta, si vola o si picchia; non c'è praticamente biso-



L'opinione di un esperto: Giampaolo Dossena

Tra gli esperti più invidiati dai comuni mortali ci sono certamente quelli che si occupano di giochi. Brillante precursore di questa classe di privilegiati è Giampaolo Dossena, esperto in giochi di carte e giochi da tavolo classici. Lo abbiamo intervistato per chiedergli cosa ne pensasse dei videogiochi.

«Posso solo raccontare la mia esperienza. Fin da bambino ho fatto i solitari con le carte. Mi hanno insegnato a giocare quando non andavo ancora a scuola. Poi ho scritto anche un libro sui solitari con le carte, che è stata tra le mie opere più riuscite. Anche perché per la prima volta

ho descritto alcuni solitari con un mazzo da 40 carte (mentre di solito si fanno con i mazzi da 52) e per la prima volta ho descritto diversi solitari per bambini. La mia passione per i solitari con gli anni si è un po' attenuata e ristretta ad una variante del “Klondike”.

«Poi è arrivato a casa il computer e allora ho imparato a fare i solitari (anche il Klondike) con questo strumento. Così non ho più preso in mano un mazzo di carte, per un motivo di comodità. Quando uno ha voglia di fare una partita si mette lì ed è subito pronto tutto. Non solo, ma non deve neanche mettersi lì, perché magari è già

al computer per lavoro. Allora “schiscia un butun” ed è subito pronto.

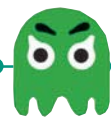
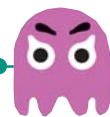
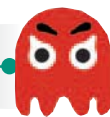
«Invece la procedura per giocare al tavolo è sempre lunga: bisogna avere il mazzo di carte, controllare che sia in ordine (succede spesso che un solitario non venga perché manca una carta).

«Poi occorre sgombrare un tavolo, metterci su un panno morbido (perché è da mascalzoni giocare su una superficie in plastica o sul legno o sul marmo) e fare lo schieramento, mettere cioè sul tavolo quel certo numero di carte. Poi se non viene, rimiscolare e ricominciare il tutto da capo. Per qualcuno questa serie di lente opera-

zioni può essere distensiva. A me invece fa venire i nervi. Non perché io sia particolarmente pronto di riflessi pronto o giovanile, ma perché con il computer è come se avessi uno che fa per me i lavori di fatica. Andrò all'inferno per questo ma è così.»

Quale altro gioco vedrebbe bene con il computer

«Ho visto *Yatsi* che però non mi è mai piaciuto, né con i dadi, né con il computer. So che c'è la possibilità di giocare con il computer a *Black box* e a *Can't stop*. Sarei curioso di vedere come funziona quest'ultimo gioco che ho sempre trovato bellissimo.»



gno di manuale visto che sono molto intuitivi. I giochi da bar sono gli arcade per eccellenza.

Tra questi c'è la sottocategoria dei giochi spara-tutto (dall'inglese *shoot'em up*): qui si spara, si distrugge e basta. Oggi questi tipi di giochi stanno evolvendo verso una maggiore complessità: l'esempio più famoso è *Doom* dove il percorso di guerra è visto in soggettiva - il giocatore è l'eroe - e oltre a sparare deve sapersi orientare in un labirinto claustrofobico. Vince chi riesce a trovare

l'ascensore che gli permette di salire di livello.

Nella prima versione gli avversari di *Doom* erano nazisti che l'eroe doveva sterminare per vincere. Le ultime versioni hanno però abbandonato questa traccia un po' troppo realistica per avvicinarsi al fantastico: gli avversari sono demoni surreali e bruttissimi. Comunque è sempre assicurata una buona dose di sangue e violenza.

Doom vanta una serie di imitazioni sempre più complesse come il recente *Duke Nuken 3D* (cd rom, 90.000 lire), *Descent 2* (cd rom, 50.000 lire), *Heretic* (cd rom, 90.000 lire) e diversi altri che si basano sullo stesso principio.

Simulatori. Quando si parla di simulazione si pensa subito agli aerei: infatti è stato il volo a dare vita a questo genere di giochi. Ma anche altri tipi di giochi, per esempio di corse automobilistiche, possono essere considerati simulazioni; questo accade quando la complessità, le variabili e la riproduzione di come risponde l'apparecchio sono molto simili alla realtà.

La stessa cosa può accadere - al contrario - quando un gioco di volo è troppo semplificato, non tiene conto di come in realtà risponda un aereo ad una manovra; in questo caso può essere annoverato tra gli arcade.

Usare un simulatore non è quasi mai semplice. In genere viene richiesto sempre un buon esercizio prima di saper padroneggiare il gioco, ma la soddisfazione che dà difficilmente può essere eguagliata dalle altre categorie. I simulatori su cd rom possono costare dalle 50.000 alle 120.000 lire. Una corsa di formula uno come *The need for speed* costa 100.000 lire, ma potete trovare giochi simili anche a 40.000 lire.

Un simulatore di volo di

una notevole complessità come *Flight Assignment: Atp* invece costa 99.000 lire su cd rom. Se invece amate il mare esiste il *Sail Simulator* (cd rom, 129.000 lire) che vi permette di vivere le emozioni di una regata stando a casa vostra.

Sport. Di grande successo i giochi di sport mettono d'accordo tutte le fasce d'età. Neanche a dirlo il successo maggiore è riscosso dal calcio: *Fifa Soccer 96* (su cd rom, 90.000 lire) è tra i più apprezzati dagli amanti del genere. Seguono i giochi del golf - come *Links 386* a 80.000 lire - della pallacanestro - come *Nba Live 96* a 100.000 lire - e l'hockey su ghiaccio - come *Nhl 96* che costa 110.000 lire. Ma se entrate in un negozio di videogiochi vi stupirete a scoprire giochi come biliardo, go kart e persino skateboard.

Adventure. Le avventure sono dei giochi nei quali il giocatore si deve immedesimare in un personaggio, muoversi come se si trovasse veramente nella situazione proposta dal gioco. Una volta si giocava inserendo delle vere e proprie frasi per indicare al programma dove andare o cosa fare, ma in inglese. Per esempio si scriveva: ►►

I più venduti

Una classifica non ufficiale, ma indicativa, dei giochi più gettonati nei negozi milanesi.

1 - Fifa 96

Primo in assoluto nelle classifiche non ufficiali, il gioco del calcio mette d'accordo i giocatori più grandi e gli sbarbati

2 - Racing II

Per chi ama guidare sui circuiti di formula uno

3 - Need for speed

Un altro gioco per guidare a tutto gas sulle piste automobilistiche

4 - Nba 96

Giocare a pallacanestro con il computer nella massima divisione americana

5 - Command & Conquer

Gioco di ruolo in cui strategia e azione si uniscono

6 - Warcraft II

Altro gioco di ruolo

7 - Doom

Gioco "spara-a-tutto" in soggettiva, dove l'eroe deve uscire da un labirinto

8 - Gran Prix Manager

Gestione di una squadra di formula uno

I più belli

Eccovi una classifica stilata dai nostri maggiori esperti di giochi di Pc Open: Pixel & Dixel.

Giochi di ruolo

- 1 - *Under a killing moon*; giallo, film interattivo
- 2 - *Full Throttle*; cartone animato
- 3 - *Myst*; giallo, film interattivo
- 4 - *The dig*; cartone animato
- 5 - *Woodroof*; cartoni animati
- 6 - *Evocation 2*; giallo, avventura enigmistica
- 7 - *Sfpd Homicide*; giallo, tipo telefilm
- 8 - *Phantasmagoria*; giallo, tipo film horror

Giochi d'azione

- 1 - *Nba live 96*; campionato di pallacanestro
- 2 - *Duke Nuken 3D*; evoluzione di *Doom*
- 3 - *Command and Conquer*; strategia militare
- 4 - *Descent 2*; realtà virtuale
- 5 - *The need for speed*; provetti guidatori
- 6 - *Wing Commander IV*; amanti guerre stellari
- 7 - *Micromachines 2*; amanti della velocità
- 8 - *International tennis open*; sull'erba o terra, il piacere del tennis



Il gioco *Phantasmagoria* è un vero e proprio film con un cast di attori. Il nostro compito è salvare la ragazza nella foto.

Quando i grandi giocano

go north, take the key, cioè vai a nord, prendi la chiave.

Non c'erano né immagini né sonoro. Questi giochi hanno avuto una notevole evoluzione negli ultimi anni e oggi, nelle avventure più sofisticate, l'interazione è arrivata al punto da far diventare il giocatore il protagonista di un film, di cui non si conosce la storia, ma che si scopre o si crea giocando. Un esempio classico è *Evocation*, oltre il sogno, che potrete trovare nei negozi a 120.000 lire.

All'interno dei giochi di



State avvicinandovi ad un'isola piena di misteri: si tratta di Mirage, un gioco di avventura in cui ci si perde in un labirinto.

avventura esiste poi una sottocategoria: si tratta dei complessi giochi di ruolo. Nati come giochi da tavolo, si sono evoluti sul computer e rappresentano una variante delle avventure (uno tra i più celebri è *Dungeon and Dragons*).

La differenza fonamen-

tale con gli altri "avventure" risiede in una immedesimazione maggiore: il personaggio che ci rappresenta nel gioco ha delle caratteristiche che possono variare da partita a partita.

Per esempio si può scegliere di essere un mago oppure un guerriero e avere dei valori che indicano la nostra forza, la destrezza e l'intelligenza. Anche per questi tipi di cd rom i prezzi vanno dalle 50 alle 120.000 lire.

I giochi di avventura sono quelli in cui il supporto cinematografico sta diventando sempre più importante. È interessante notare l'avvicinarsi di questi giochi ai serial televisivi. In *Under The Killing Moon* (150.000 lire) il giocatore è un detective dotato di uno strano senso dell'umorismo, che deve risolvere un caso veramente intricato. Il filone horror di questo genere di giochi è stato inaugurato l'anno scorso da *Phantasmagoria* (100.000 lire) in cui la protagonista può essere uccisa in modi atroci a causa degli errori dei giocatori.

Strategia. I giochi di guerra sono nati come giochi da tavolo e l'introduzione del computer ha permesso agli appassionati di scontrarsi con un avversario riproducendo battaglie epiche, come la *battaglia di Gettysburg* (90.000 lire), standosene comodamente a casa. Potete così cambiare la storia del *D Day* (cd rom 110.000 lire), trovando nuove strategie per far vincere i tedeschi.

Andrea Becca e Marco Pizzo



Ecco come appare lo Shanghai per Macintosh. Chi ha la pazienza di trovare le tessere gemelle potrà avere una piccola sorpresa.

L'angolo di chi fa sul serio

Tutto questo articolo è stato dedicato a chi è un "giocatore per caso".

Ma, per i giocatori seri – quelli che hanno una lunga pratica di trucchi e raffinatezze – c'è la possibilità di mettersi alla prova confrontandosi con altri giocatori incalliti.

Infatti al Palalido di Milano dal 13 al 15 settembre si svolge *Immaginaria*.

Si tratta di una "festa del gioco" in cui si terranno tornei di giochi di ruolo,

giochi di carte, di *Magic: l'adunanza*, un celebre gioco in scatola, e di giochi tridimensionali. Una buona occasione per sfoggiare la propria abilità con i videogiochi, visto che è previsto un torneo.

Può essere anche una buona occasione per contattare il club del vostro gioco preferito che sarà presente ad *Immaginaria*.

Per maggiori informazioni contattate **Stratelibri** 02/20510317.

Prima di comprare

Se intendete acquistare un videogioco oggi, sappiate che:

- occorre un personal computer Pentium e un lettore di cd rom 2x o 4x. L'ultimo grido dei giochi infatti viene infatti prodotto su cd rom;

- fate anche attenzione alla piattaforma: Macintosh, oppure Dos e Windows;

- tenete poi presente che la maggioranza dei giochi non è tradotta, né è tradotto il manuale, abbiate pertanto l'avvertenza di chiedere questa informazione al commerciante.

Dopo questi consigli di rito, vediamo cosa potete trovare nelle diverse fasce di prezzo.

- **Gratis**
È possibile avere dei programmi gratis collegandosi con Internet e con alcune Bbs (si veda l'articolo a pag.23).

- **Sotto le 20.000 lire**
A questo prezzo potete trovare qualche cd rom e molti floppy disk. Tra i cd rom citiamo *Doom Collection* e *Doom Helper*; tra i floppy invece *Santa Christmas Caper*.

- **Sotto le 50.000 lire**
La maggioranza dei giochi arcade, molti giochi di sport e le avventure con una grafica semplice.

- **Tra le 50 e le 100.000 lire**
A questo prezzo troverete tutti i cd rom che volete e persino molte novità.

- **Oltre le 100.000 lire**
I simulatori e le avventure più complesse.

Come risolvere i problemi tecnici tipici dei videogiochi

Se il computer non vuol partire

Spesso i videogiochi non funzionano sul nostro personal. Ecco una scheda di trucchi e consigli pratici per venire fuori dalle più frequenti situazioni di stallo

A CHI INTERESSA

A chi vuol essere sicuro di giocare

A chi vuole conoscere meglio il suo personal

Chi ha provato ad installare un videogioco per personal senza avere un'adeguata esperienza, è già a conoscenza del fatto che per giocare bisogna faticare un po' nel risistemare il proprio computer. Infatti, i giochi, in generale, hanno bisogno di molte risorse essendo gli applicativi che più degli altri mettono a dura prova il personal. Ecco i principali problemi e i consigli per risolverli.

1 L'etichetta spesso inganna. Quando si entra in un negozio e si acquista un videogioco, controllate che l'etichetta sulla scatola riporti delle caratteristiche tecniche del computer compatibile con il proprio. Ma questa precauzione può non bastare e non è garantito che il gioco funzioni correttamente. Il motivo è semplice e di facile soluzione. Vediamo come. Ogni gioco richiede una certa quantità di memoria libera. Il personal, per motivi di compatibilità con le versioni del passato, ha una memoria suddivisa in tre segmenti principali:

- il primo è la memoria convenzionale che va dagli 0 ai 640 kb, ed è utilizzata normalmente dagli applicativi Dos per il "corpo principale";
- tra i 640 kb e 1 Mb abbiamo la memoria superiore, utilizzata per la memo-

rizzazione di alcuni dati in locazioni privilegiate;

- sopra 1 Mb abbiamo la memoria estesa che può essere a sua volta di due tipi: estesa (Xms) ed espansa (Ems).

Proprio la memoria estesa rappresenta il nemico numero uno per i video giocatori, nel senso che i giochi ne richiedono una piuttosto che l'altra, e per modificare non rimane che intervenire personalmente nel file *config.sys* del personal. La maggior parte dei programmi per videoscrittura e per fogli elettronici Dos richiede la memoria Xms e questo rende in pratica il personal inutilizzabile per alcuni giochi. La prima cosa da fare prima di installare qualunque gioco, è controllare lo stato della memoria del computer attraverso il comando *Mem*

del Dos (anche in Windows 95 bisogna effettuare questo tipo di operazione). Basta andare nella directory C del Dos, uscendo da Windows, e digitare *Mem*. Se i valori che si leggono risultano minori di quelli indicati nel manuale del gioco, bisogna effettuare qualche lieve modifica ai file di configurazione.

2 Fate una copia. Prima di modificare questi file è utile fare una copia di riserva dei file *autoexec.bat* e *config.sys* su un dischetto o sul disco fisso del personal. La cosa migliore è partire dal prompt del Dos C:> e battere di seguito

```
copy autoexec.bat autoexec.old
```

fate la stessa operazione

anche per il file *config.sys*, battendo

```
copy config.sys config.old
```

A questo punto si può procedere in due modi: modificando i due file di sistema o creando un dischetto di lancio del sistema operativo con i file modificati. Il primo processo è semplice (punto 3), ma implica la modifica dei due file ogni volta si passi da una sessione di gioco ad una di lavoro. Il secondo è più pratico ma richiede più tempo nella preparazione (punto 4).

3 Modificare i file di sistema. Per la modifica dei file, è sufficiente battere

```
c:>edit autoexec.bat
```

in Ms Dos. A questo punto bisogna evitare il caricamento dei programmi che "mangiano" memoria senza essere utili per giocare, quali i programmi come *smartdrv.exe*. Per evitare il loro lancio inserite la parola *REM* all'inizio della riga del comando che contiene il nome del programma. Nel file *config.sys*, dobbiamo invece controllare che siano contenute le seguenti istruzioni, rispettando l'ordine indicato:

```
device=c:\dos\himem.sys
device=c:\dos\emm386.exe
ram ▶▶
```

L'indispensabile

Per essere sicuri di poter giocare in ambiente Dos o Windows bisogna modificare due file del computer.

Ecco cosa deve contenere il file CONFIG.SYS:

```
DOS=HIGH
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE RAM (oppure
NOEMS)
DEVICE=C:\DRIVER\DRIVER
```

.SYS /parametri (driver del cd rom)

Ecco cosa deve contenere AUTOEXEC.BAT:

```
PATH C:\DOS;
C:\WINDOWS; C:\SOUND
C:\DOS\MSCDDEX.EXE /parametri (relativi al cd rom)
MOUSE.COM (lancio del mouse)
C:\SOUND\PROG.EXE (scheda sonora)
```

Se il computer non parte

dos=high,umb

Se però il gioco richiede memoria estesa abbreviata in Xms, bisogna sostituire la scritta *ram* con *noems*.

4 Fare un dischetto di avvio. Se si vuole intervenire una volta sola sui file di configurazione, è bene creare un dischetto di lancio. Per fare questa operazione tutto sommato semplice, è necessario formattare un dischetto con il comando

c:>format a: /s

Questa operazione farà sì che sul dischetto troveranno posto tutti i file necessari per avviare il computer. A questo punto modificate i file *autoexec* e *config* del personal compiendo le operazioni citate nella sezione precedente. Copiate quindi i due file modificati sul dischetto.

Usate questo dischetto ogni volta che volete giocare inserendolo a computer spento e accendendo poi il personal.

Il dischetto di avvio è meno pratico e, soprattutto se il computer è utilizzato per far giocare dei bambini, è meno sicuro rispetto alla cancellazione per errore di file fondamentali per il lavoro. Insomma, in certi casi il disco di avvio è un vero e proprio toccasana, mentre in altri è preferibile la modifica manuale dei file per salvaguardare i lavori utilizzabili da Windows.

5 Windows 95 e la memoria. Windows 95 è compatibile con il 90% dei videogiochi per personal computer, ma anche in questo caso non è detto che un programma funzioni correttamente. Oltre ai già citati problemi di memoria, an-

che se ovviabili in modo analogo a quanto visto per gli applicativi Dos, si sono aggiunti dei piccoli problemi "causati" dai produttori hardware. Questi signori, in assoluta buona fede, dimenticano di inserire nell'hard disk del personal computer i driver dei lettori di cd rom per Dos. Questa piccola dimenticanza che, ripetiamo, non è imputabile in nessuna maniera a Microsoft (tant'è che Windows 95 funziona perfettamente anche senza quei driver), rende i computer non adatti a giocare fintanto che non si pone rimedio inserendo i file relativi al lettore di cd rom, reperiti attraverso il rivenditore del personal o nel sito Internet della casa produttrice del lettore stesso. Senza questo driver non è possibile in nessuna maniera giocare in Dos con personal con Windows 95.

Ma Windows 95 dovrebbe in futuro agevolare la "vita" dei video giocatori, attraverso il lancio automatico dei cd rom, una volta inseriti nell'apposito lettore. Purtroppo le case non stanno migrando verso il nuovo sistema operativo rapidamente, e per vedere la maggioranza di giochi per Windows 95 rispetto a quelli realizzati per Dos bisognerà attendere il 1997. Ma ne varrà la pena, perché i videogiochi saranno realmente alla portata di tutti, e la differenza tra una console per giocare e il personal cadrà definitivamente.

6 Le proprietà dei programmi Dos in Windows 95. Cliccando con il tasto destro del mouse sopra il file eseguibile di un gioco, e attivando il menu *Proprietà*, è possibile dare delle specifiche per l'esecuzione del programma in Windows 95 (vedi le figure 1 e 2). Automaticamente Windows 95 scriverà il nome del file ese-

guibile e alcuni dati relativi, ma le sezioni che devono essere normalmente modificate si ritrovano nella sezione *Avanzate* e nella linguetta *Memoria*. Partiamo da quest'ultima che permette normalmente di risolvere il 90 per cento dei problemi relativi al gioco Dos in Windows 95.

Qui è possibile definire quanta memoria convenzionale attribuire al gioco, quanta espansa, quanta estesa e quanta protetta. Il consiglio è di scrivere 580

kb di memoria convenzionale, mentre per il resto conviene escludere la memoria non necessaria (Xms o Ems) e attivare la voce automatica per quella necessaria. Per quanto riguarda le opzioni avanzate, conviene che vengano attivate quelle per impedire di rilevare Windows 95, i messaggi di avviso, e indicare una nuova configurazione Dos: in pratica un vero e proprio disco di avvio senza la necessità di crearne uno.

Gigi Beltrame

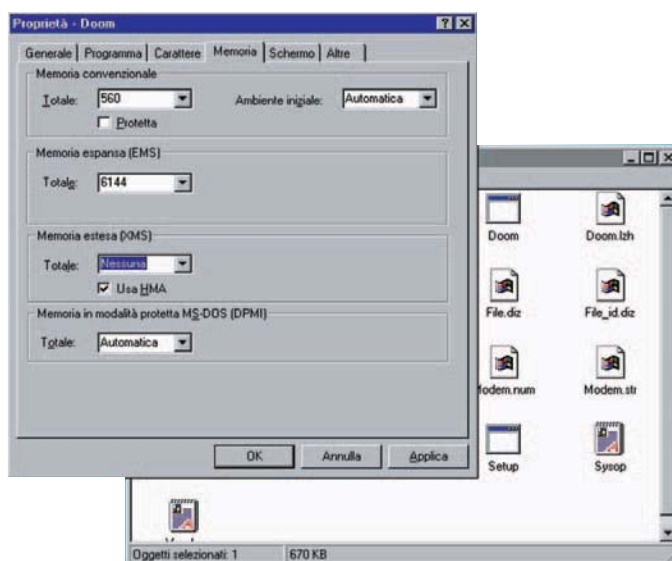


Figura 1 - La videata di Windows 95 che riporta le proprietà del programma Dos, attivata con il tasto destro del mouse.

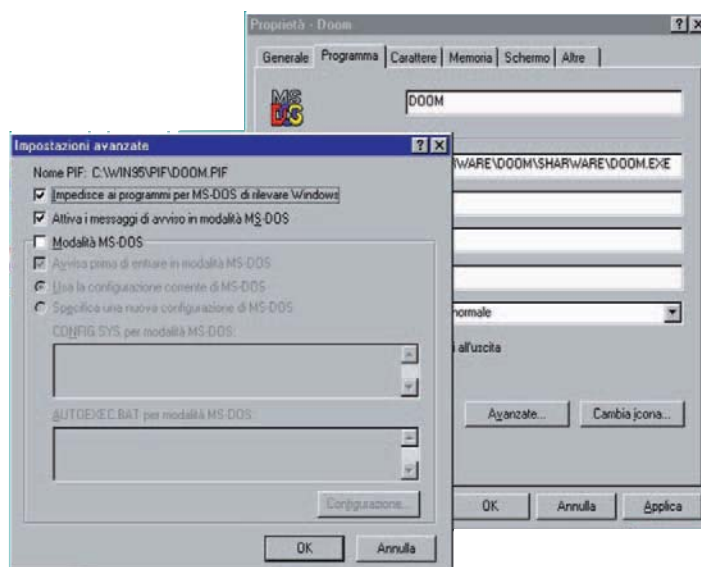


Figura 2 - La finestra di Windows 95 con le funzioni avanzate: cliccate sulla prima casella

Ogni mese, nelle pagine che seguono, pubblichiamo i test che Pc Open realizza su servizi, prodotti, accessori e programmi in collaborazione con esperti e utilizzatori. Un punto di vista che nasce dalla pratica e un aiuto alla scelta.



Un personal per la casa

Qual'è il computer più adatto per chi vuole lavorare e divertirsi fra le mura domestiche? Ecco il test di due soluzioni complete di personal, software e periferiche

Pag. 34

Internet per i professionisti

Continua la carrellata di prove Pc Open di fornitori di accessi con tre provider "professionali": I.Net, Iu.Net e It.Net. Ottima la valutazione complessiva del milanese I.Net, nonostante il prezzo un po' salato. Molto più accessibile il genovese It.Net, se non fosse per qualche problema di velocità

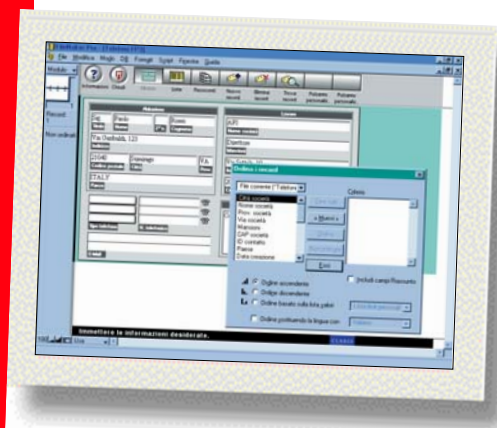
Pag. 39



Archivi facili con Filemaker Pro 3

Abbiamo provato gli ultimi nati in casa Claris, per Windows 95 e Mac. Sono molto semplici e all'altezza dei concorrenti più agguerriti. I documenti creati con i due programmi sono tra loro compatibili

Pag. 43



Il comandante Norton

Vecchi leoni, gioite! Norton Commander, decano degli accessori per personal computer, sbarca su Windows 95 e file e directory non avranno più segreti. Pc Open l'ha provato per voi

Pag. 46



Tutto quanto serve sapere sul computer domestico ideale

Quale personal mettere in casa

Abbiamo provato un Ast e un Computer Union, con il software e le periferiche necessarie per creare un ambiente confortevole per lavorare, studiare e divertirsi

A CHI INTERESSA

A chi vuole un computer tuttofare

A chi vuole spendere bene per una soluzione completa

Sebbene sia ancora piuttosto lontano il giorno in cui il computer automatizzerà totalmente le nostre case, è certo che il personal per molti è già una sorta di elettrodomestico che trova il suo posto nello studio o nel soggiorno. I motivi sono vari: qualcuno lo usa in ufficio e vuole portarsi a casa del lavoro, altri lo usano principalmente per giocare o l'hanno acquistato per i figli. Il denominatore comune dei computer per la casa è una certa economicità, a fronte di una potenza elaborativa sufficiente per svolgere compiti generici. Per chiarire le idee, abbiamo provato due macchine indirizzate proprio alla famiglia: un **Computer Union P120** ed un **Ast Advantage 613E**.

L'HARDWARE. I computer basati su processori 486 a 100 MHz o più sono oramai caduti quasi in disuso e snobbati dai negozianti per

Il sistema audio

Ormai è una delle caratteristiche indispensabili per un computer domestico, sia che si tratti di vedere cd rom interattivi sia che si tratti di giocare

Monitor e unità centrale

Sono i due componenti fondamentali. Attenzione, però, spesso la memoria ram è più importante della velocità del processore e uno schermo da 15 pollici aiuta a non rovinarsi la vista

motivi

principalmente di mercato, dato che la loro potenza sarebbe ancora sufficiente per alcuni scopi. La moda, sapientemente costruita da campagne pubblicitarie e giustificata parzialmente

anche da software sempre più pesanti da eseguire, muove ad acquistare un Pentium anche quando per esigenze, come quelle domestiche, la sua potenza

sarebbe in gran parte sprecata. Per consultare

cd rom multimediali, fare della videoscrittura o gestire dei semplici database per Windows, un processore 486 Dx4-100 come quello dell'Ast Advantage 613E è già più che sufficiente e costa una frazione di un Pentium a 90 o 100 MHz (si parla di 40.000 lire contro 300.000 lire, per dare un'idea sulle grandezze in gioco). In realtà sarebbe sufficiente anche un Dx2-66 MHz, ma supportato da una quantità di memoria ram sufficiente ai propri scopi. Ad esempio, se a casa si usano programmi di videoscrittura sofisticati od integrati per Windows (tipo

Per chi ha fretta

I personal per uso casalingo offrono in genere un corretto equilibrio tra prestazioni, costi e caratteristiche. Per verificare a cosa realmente serve un computer di questo tipo, abbiamo preso in considerazione due modelli studiati proprio per essere usati in casa: il **Computer Union P120** e l'**Ast Advantage 613E**. Nella scelta di un prodotto di questo tipo è inutile investire denaro in accessori o potenza non indispensabili, mentre va posta

più attenzione sulla qualità di certi componenti, come il monitor o la memoria ram. Nel campo degli applicativi, la scelta è molto vasta, andando da programmi per il bilancio familiare a quelli per lo studio delle lingue, dai videogiochi alle antologie con consultazione intelligente. Il prezzo di questi sistemi varia, naturalmente, a seconda della potenza e del software fornito, ma oscilla intorno ai 3-3,5 milioni (Iva compresa) per un sistema completo e duraturo nel tempo anche in vista dei programmi futuri.

Clarix Works, Microsoft Works o simili) è molto più importante disporre di almeno 8 Mbyte di memoria, con un buon 486 che avere un Pentium con 4 Mbyte. Analogamente, se si usa Windows 95, per sfruttare appieno le sue caratteristiche o quelle dei suoi applicativi è molto meglio avere un Dx2-66 con 16 Mbyte di memoria che un Pentium 100 con 8 Mbyte. Una macchina di quest'ultimo tipo, infatti, dovrebbe continuamente accedere al disco (usando la cosiddetta memoria virtuale) per sopprimere alle carenze della memoria ram che in ambienti dall'interfaccia grafica molto sofisticata, come Windows 95, si consuma come il pane. Una macchina come il Computer Union P120 da noi provato viene infatti fornita con un Pentium 120 Mbyte accompagnato da 16 Mbyte di memoria con Windows 95 preinstallato. Si tratta dunque di un sistema molto potente, adatto anche ad usi professionali,

ma studiato per la casa grazie ad un'offerta mirata del software di supporto fornito di serie. Attenzione anche, se si pensa di acquistare un sistema 486, che disponga di un **bus locale** di tipo Isa/Pci (il più moderno attualmente), essendo il Vesa (Vl Bus) oramai obsoleto ed abbandonato da pressoché tutti i produttori. Quanto all'hard disk, un taglio di 850 Mbyte (come quello dell'Ast) va considerato il più adeguato per sistemi di questo genere: acquistare un 500 Mbyte consente di risparmiare solo poche decine di migliaia di lire, mentre i più recenti 1,3 Gbyte (come quello di Computer Union) o 1,6 Gbyte offrono una riserva di memoria adatta a soddisfare ogni esigenza, ma con una spesa non sempre trascurabile.

INTEGRATI O ASSEMBLATI.

Sono queste le due più diffuse categorie di computer multimediali per la casa. Gli integrati sono sistemi dal-

l'aspetto molto caratteristico, di solito studiati da valenti designer per potersi integrare al meglio nell'abitazione. Dal punto di vista tecnico, gli integrati sono spesso macchine non ai vertici delle potenzialità tecnologiche, molto spinti dalla pubblicità e rigorosamente di marche famose (Compaq o Packard Bell, solo per fare due nomi). Questo significa anche che sono mediamente un po' più costosi degli assemblati offerti dalle grandi catene di negozi (Cdc, Vobis, Computer Union eccetera) o dagli assemblati realizzati al momento da molti rivenditori, che, a seconda delle esigenze pratiche e tecniche del cliente, sposano le componenti necessarie per offrire il sistema più corretto. Sotto questo punto di vista, si tratta dei sistemi meglio tarati, se si considera che gli integrati sono forniti con configurazioni fisse: ad esempio, se è previsto un lettore cd rom 4x non sempre è possi- ►►

Come scegliere

Vi forniamo qualche suggerimento che vi può essere d'aiuto nel caso stiate valutando l'opportunità di acquistare un personal computer da usare in casa

● I processori 486 Dx4 sono decisamente più economici dei Pentium e, quasi sempre, presentano le stesse prestazioni con i cd rom multimediali, gli applicativi e sofisticati videogiochi. Se un certo sistema multimediale Pentium 100 MHz costa 2,5 milioni, un analogo sistema con Dx4 può costare anche 300.000 lire in meno, che si possono spendere in preziosa memoria ram.

● Se ci si vuole collegare a delle banche dati o a Internet serve un modem, preferibilmente a 28.800 bps, la cui differenza rispetto a un modello a 14.400 bps viene rapidamente ammortizzata in termini di risparmio sulla bolletta. Per uso domestico, il prezzo di un modem/fax oscilla tra le 300.000 (per un modello interno) e le 700.000 lire (per quelli esterni).

● I computer integrati sono solitamente poco ergonomici e di qualità tecnica inferiore ai modelli di marca o assemblati, ma meno ingombranti.

● Un hard disk da 500 - 850 Mbyte è sufficiente per moltissime applicazioni. Se in famiglia si usano parecchi programmi, meglio optare subito per un taglio di 1,3 o 1,6 Gbyte, tenendo conto che costa solo 100-200.000 lire in più rispetto agli 850 Mbyte; comunque, se servono più megabyte, nel personal si può sempre aggiungere in un secondo tempo un altro disco fisso. Un hard disk da 1,3 Gbyte dovrebbe costare indicativamente intorno alle 600.000 lire, mentre il prezzo di un 850 Mbyte si aggira sulle 400.000 lire.

Tecnologie, forme e colori: come cambia l'offerta

Nel campo computer per la casa si mira principalmente a ridurre i costi più che ad aumentare la potenza. In realtà, questo significa anche che con il passare del tempo, con la stessa spesa in valore assoluto si possono acquistare computer sempre più prestanti in termini di velocità, capacità di memoria, capacità grafiche e sonore. I produttori tendono a miniaturizzare il più possibile i componenti: le prossime sche-

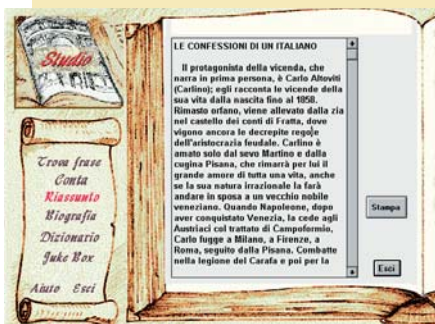
de grafiche saranno costituite da un solo processore super miniaturizzato che abatteranno i prezzi di produzione e quindi i costi finali. La Intel sta per lanciare un nuovo processore (per il quale molte schede madri sono già predisposte) in grado di gestire da solo suono e grafica. Inoltre, sempre Intel, ha terminato il progetto Usb (Universal Serial Bus) che consentirà di collegare con un solo cavo in uscita dal computer in serie periferiche come la tastiera, il mouse, le casse sonore, il monitor ed altre ancora, semplificando non poco le connessioni e riducendo l'ingombro sulla scrivania. I primi computer dotati di questa tecnologia si vedranno a partire dall'inverno.

Sono infine in fase di completamento dei processori studiati proprio per sistemi economici, come quelli casalinghi, che consentiranno anche di migliorare l'integrazione tra memoria ram e dispositivi grafici e sonori, condividendo le risorse, con un sensibile risparmio da parte dei costruttori al costo di una leggera perdita di prestazioni.

Molto curato sarà anche l'aspetto estetico dei personal, con l'adozioni di forme e colori innovativi, spesso realizzati da affermati designer.



Scorrazzando tra il software



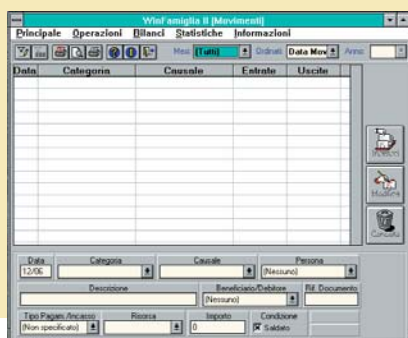
Nel mondo del software per computer casalinghi si va dai prodotti specifici a quelli per uso più universale. A quest'ultimo gruppo appartengono gli integrati, come Microsoft Works, Claris Works, Pfs Windows Works e via dicendo, dei quali abbiamo già parlato sui numeri 4 e 7 di Pc

Open. Si tratta di programmi non particolarmente costosi (sulle 300.000 lire), ma che consentono di usare il computer per applicazioni quotidiane come la videoscrittura, il calcolo, la grafica e l'invio di fax.

Nel campo specifico, esiste invece una moltitudine di prodotti, tra cui troviamo i software didattici, realizzati per studenti. Un esempio è il cd rom "Antologia Multimediale della Letteratura Italiana" della Media Liber (che è parte della dotazione del Computer Union), che contiene non solo un certo numero di opere classiche in versione integrale oggetto di studio nelle scuole medie e superiori, ma anche pagine di grafica, sintesi vocali di attori che recitano poesie e prose ed un sistema di consultazione ad ipertesto ideale per chi deve documentarsi o realizzare ricerche scolastiche.

Altro campo principe dei computer domestico è lo studio delle lingue. Un esempio ne è il cd rom "English in Touch" (anch'esso venduto con il Computer Union), corso interattivo di lingue, con lezioni seguite da test, filmati, campioni vocali per ascoltare la pronuncia corretta dei vocaboli e addirittura registrare e confrontare la propria usando la scheda sonora del computer. A metà tra software professionale e casalingo, ci sono i programmi per la gestione del bilancio familiare. Per gli interessati diciamo che in commercio se ne trovano diversi. Tra questi citiamo Family Manager della Informatica Benetollo (049/8096810) il cui prezzo consigliato è di 89.000 lire Pfamily 96 della Financial Software (032624298) che costa 99.000 lire; il Budget di Creative Sinergies (0432/507733) che ha un prezzo di 118.000 lire; Winfamiglia II di Cir 2000 (0544/455601) a 89.000 lire. Questi programmi consentono di tenere sott'occhio tutte le spese e le entrate, mantenere un costante registro delle

modalità di pagamento (assegni, bancomat eccetera), gestire uno scadenziario per pianificare gli impegni futuri (affitti, mutui), con possibilità di creare delle rappresentazioni grafiche.



Il computer per la casa

bile richiedere un 6x. Un negozio che assembla da sé può invece offrire questa e qualsiasi altra combinazione semplicemente pagando la differenza tra le varie componenti. Ovviamente, i limiti derivano dalla serietà e competenza degli assemblatori, dai materiali che usano e da un costo del software di serie sensibilmente superiore a quello dei bundle con i quali vengono offerti i computer di marca. In ogni caso, anche questi bundle sono talvolta raccolte di software obsoleto (sia in quello di Computer Union che in quello di Ast Advantage, diversi programmi sono studiati per Windows 3.1) e quasi mai vale la pena di optare per qualcosa di marca solo per questo motivo.

LE PERIFERICHE DI SERIE. Si dividono funzionalmente in due categorie: quelle fornite con il computer e quelle acquistabili a parte.

In un elaboratore studiato per l'uso domestico, come dimostrano i due modelli da noi provati, si considera giustamente indispensabile il lettore di cd rom. Il personal Computer Union presenta un lettore ad ottupla velocità (8x) mentre l'Ast ha un lettore a quadrupla velocità. Si tratta delle due velocità estreme tra i modelli oggi in produzione, essendo i 2x oramai stati abbandonati praticamente da tutti i produttori. Tra qualche mese si considererà standard il 6x, visti i costi estremamente contenuti dei 4x (circa 150.000 lire) che lasciano margini troppo esigui a produttori e negozianti. Va comunque considerato che un lettore 4x è ancora del tutto sufficiente per qualunque applicativo multimediale, dato che co-

munque tutti vengono sviluppati per poter funzionare anche su lettori 2x. La differenza si nota soltanto quando si usano intensamente cd rom con filmati in formati o animazioni abbinate a tracce audio

LA SCHEDA GRAFICA. Va notato che la maggior parte dei programmi per uso domestico è studiato per funzionare alla risoluzione di 640 per 480 punti video (detti in inglese pixel). In questo caso, è sufficiente disporre di 1 Mbyte di memoria video sulla scheda grafica per avere il massimo, ossia 16 milioni di colori. Se si dispone invece di 2 Mbyte di memoria video, oltre ad accelerare la velocità di alcuni applicativi che usano molta memoria, si può avere una risoluzione di 800 per 600 punti sempre a 16 milioni di colori, più che sufficiente per tutte le applicazioni domestiche (il costo si aggira sulle 300-350.000 lire). L'importante è che la scheda grafica sia dotata dell'apposito software (i driver) anche per Windows 95, altrimenti si possono avere molti problemi ad utilizzarla al pieno delle sue potenzialità con il nuovo sistema operativo Microsoft. Ambedue le schede grafiche fornite con i sistemi provati, difatti, erano di tipo Local Bus Pci e con driver plug and play.

IL MONITOR. Più importante della ram video è il monitor: ambedue i modelli da noi valutati avevano monitor da 15 pollici, a colori naturalmente (la spesa solitamente si aggira sulle 600.000 lire). Non si deve sottovalutare la qualità del monitor per usi domestici: si pensi che un monitor sfocato, privo di sistemi moderni di riduzione delle radiazioni, può peggiorare la vista (e persino la salute, con emicranie e bruciori agli occhi, ad esempio) del-

l'utente e dei suoi familiari (soprattutto dei bambini). Se da piccoli si è seguito il consiglio della nonna di non leggere con poca luce, oggi un buon genitore dovrebbe preoccuparsi di scegliere un monitor di sufficiente grandezza (15 pollici minimo se si usa una risoluzione di 800 per 600 o 17 pollici se per qualche motivo si usano applicativi a 1024 per 768 punti di risoluzione), di buona qualità visiva e aderente alle normative antiradiazioni. Sotto questo punto di vista molti computer integrati, diversi da quelli da noi provati che sono del tipo assemblato, (Computer Union) e di serie (Ast), sono dotati di monitor che fanno blocco unico con il personal e pertanto risultano non facilmente regolabili in altezza ed angolazione. Si tratta, purtroppo, di un pessimo esempio di ergonomia, che

può comportare torcicolli, dolori alla schiena, affaticamento degli occhi e posture sulla sedia foriere di scoliosi.

LA SCHEDA AUDIO. Indispensabili per un computer multimediale, le schede audio sono di vari tipi ma si riconducono comunque ai modelli Creative chiamati Sound Blaster, che rappresentano lo standard di fatto del mercato. Tutte le schede sonore sono di tipo Isa e non Pci, perché la velocità dell'Isa è più che sufficiente per esse. Le schede compatibili con le Sound Blaster possono esserlo con il modello Sb Pro ad otto bit o con la Sb 16 a sedici bit. È naturalmente bene rivolgersi a quest'ultimo modello, di gran lunga superiore per prestazioni sonore. Ambedue le categorie di schede, comunque, consentono normalmente di di-

gitalizzare la voce, per inserirla ad esempio in Windows od altri programmi, previo possesso di un microfono. I sistemi da noi provati disponevano di schede Sound Blaster 16 compatibili, con driver per Windows 95. Anche per questa categoria di apparecchi occorre fare attenzione che possano garantire il perfetto funzionamento con Windows 95. Spesso, infatti, sono forniti di driver solo per Windows 3.1, soprattutto nel caso di modelli più economici e meno recenti. Va anche esaminato se la scheda sonora montata è dotata di un'uscita di potenza (solitamente denominata Speaker) oltre a quella per amplificatore esterno (Line) da collegare eventualmente all'impianto hi-fi. Nel caso si comperino i componenti per il proprio computer casalingo separatamente, le

casce possono essere di tipo passivo, ovvero non amplificate, se la scheda sonora dispone dell'uscita amplificata (presa Line e presa Speaker); queste sono le più economiche (sulle 30.000 lire). Altrimenti, per evitare l'afonia del computer occorre comperare dei diffusori amplificati: costano sulle 50-60.000 lire e si riconoscono anche dal fatto che sono dotati di alimentatore da collegare alla rete elettrica.

LE ALTRE PERIFERICHE. Il Computer Union incorpora una scheda modem/fax. Si tratta di un dispositivo sempre più richiesto anche per i computer casalinghi. Il personal può essere usato da casa anche come facsimile, per collegarsi a banche dati o ad Internet, un'agevolazione non da poco che costa intorno alle 200.000-400.000 lire in ►►

Informazioni via satellite grazie a Datavideo

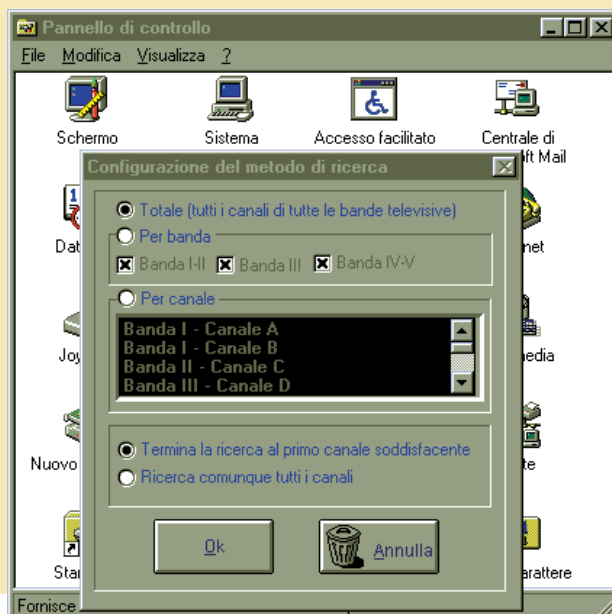
Un servizio di cui ci si può avvalere grazie al personal è il Datavideo. Si tratta di un sistema di trasmissioni dati sviluppato recentemente da Ibm e Rai, che avviene per mezzo di onde radio-televisive. Inserendo una specifica scheda nel proprio computer (Dos o Windows), che va collegata a un'antenna televisiva, ed installando un apposito software di gestione, è possibile ricevere informazioni composite, come quelle del Televideo. In questo modo si usufruisce di un sistema informativo senza costi diretti dipendenti dal collegamento o dalla distanza. Il segnale Datavideo è infatti diffuso dalle reti Rai e dai satelliti, pertanto copre tutta l'Italia e anche l'Europa. I costi di trasmissione non gravano sugli utenti, che si limitano a pagare il costo della scheda per il computer ed il servizio, escluso il canone televisivo, che non viene richiesto. Un utente, con la stessa scheda, può accedere a più servizi Datavideo, sino ad un massimo di diciotto contemporaneamente. La velocità di trasmissione dipende dal numero di righe di cancellazione video del segnale televisi-

vo, entro le quali sono trasmesse le informazioni (un po' come avviene nel Televideo) assegnate ad uno specifico servizio: una singola riga consente di trasferire 1,68 Kbyte al secondo, perciò il massimo è 26,8 Kb/sec. Datavideo ha due modalità operative: trasmissione differita o in tempo reale. Nel primo caso, chi fornisce le informazioni (il cosiddetto Information

provider) può pianificare le trasmissioni con i suoi utenti, mentre nel tempo reale, l'erogazione delle informazioni avviene continuamente.

La sicurezza delle informazioni trasmesse deriva dal meccanismo di abilitazione che utilizza delle chiavi come l'identificatore della scheda (unico per ciascuna di esse, un po' come avviene nei sintonizzatori di Teletext) e dall'invio costante del codice identificativo della società che fornisce le informazioni, stabilito dalla Rai e dal codice di servizio. Sono previste comunque anche funzioni di cifratura elettronica nel caso fossero richieste maggiori garanzie di riservatezza per specifici servizi. Il costo indicativo del kit di connessione a Datavideo di Ibm è di circa mezzo milione di lire.

Della dotazione del personal Computer Union fa parte il software di connessione Blue Chip, che si avvale di un sistema Teletext per fornire in tempo reale informazioni aggiornate proprio sulle quotazioni di borsa. Si tratta di uno dei primi sistemi di largo accesso, ma tutt'altro che sperimentale.



Il computer per la casa

più (se acquistato separatamente). È bene orientarsi verso modelli con velocità di trasmissione da 14.400 bps (con il protocollo di compressione dei dati V.32 bis) o, preferibilmente, 28.800 bps (V.34 detto anche V-fast) per ridurre le spese di bolletta Telecom.

Windows 95 prevede di serie vari strumenti per usare subito il modem/fax, anche se non si dispone di programmi appositi ed il software Microsoft Plus (di cui si può leggere un'approfondita descrizione nelle schede pratiche) consente di navigare Internet non appena si è sottoscritto un contratto con un provider. Altra scheda acquistabile separatamente, per uso domestico, è il sintonizzatore televisivo, che consente di usare computer e monitor come una seconda tv, previo collegamento ad una presa d'antenna (i prezzi sono simili a quelli delle schede modem/fax). Naturalmente, molto preziose in casa sono anche le stampanti: per esigenze di silenziosità e contenimento dei costi, dato il numero di stampe solitamente ridotte, è bene orientarsi sui modelli a getto di inchiostro, magari a colori se ci si può consentire la spesa, che oggi giorno parte da circa 500.000 lire. In questo senso, come esempio abbiamo corredato la nostra soluzione con una **Canon Bj 210c**. Una piccola stampante appunto a getto d'inchiostro, capace di effettuare anche delle riproduzioni a colori, comprando l'apposito inchiostro opzionale che costa sulle 60.000 lire. La qualità è buona, la velocità discreta (circa 4 pagine al minuto se si tratta di comuni lettere) e l'occupazione di spazio molto contenuta. Effettivamente, può rappresentare una buona soluzione

per chi ha necessità di effettuare delle riproduzioni sia in bianco e nero che a colori. Comunque, praticamente tutti produttori di stampanti hanno almeno un modello a getto d'inchiostro economico con l'opzione del colore. Se però ciò che interessa è la qualità in bianco e nero e non il colore, la scelta potrebbe ricadere sulle nuove laser o led di tipo **Gdi** o **Wks**, che offrono migliori prestazioni a prezzi contenuti (sulle 700-800.000 lire).

CONCLUSIONI. Un sistema domestico composto da computer con Dx4 a 100 MHz (o più) oppure Pentium a 75-100 MHz, lettore di cd rom 4x (o più), almeno 8 Mbyte di memoria, monitor a colori da 15 pollici, scheda sonora e casse dovrebbe costare sui 2,5-3 milioni di lire, a seconda della qualità della componentistica e del software di supporto.

Le due macchine analizzate offrono, nel caso dell'Ast, una soluzione più economica in termini di componenti ma più costosa come prezzo di vendita (oltre i 4 milioni). Computer Union propone invece una macchina a un costo più contenuto (sui 3,8 milioni) e adatta a rimanere più a lungo al passo con i tempi, sebbene sia certo che molti produttori di software manterranno la compatibilità con sistemi Dx4 ancora per vari anni. Importante è che ambedue i modelli siano facilmente espandibili, soprattutto il Computer Union, per potere sostituire, potenziare ed espandere il sistema in funzione delle proprie esigenze, particolare spesso impossibile sui sistemi integrati. Un uso intelligente di questi tipi di computer può consentire di introdurre fra le mura di casa un nuovo strumento di divertimento, lavoro e passatempo.

Luigi Callegari

I prodotti citati nell'articolo

Per fornire un esempio pratico di due differenti tipi di soluzioni per la casa, abbiamo esaminato due personal indirizzati all'uso domestico. Si è trattato di un **Advantage 613E** prodotto da Ast e di un **Computer Union P120**, realizzato dall'omonima azienda. In sostanza, abbiamo considerato un prodotto di marca e un assemblato e, come sempre, si sono evidenziate le tipiche differenze in termini di tipologia della dotazione hardware, della quantità del software a corredo e, soprattutto, di prezzo praticato all'utente finale.

Come esempio di possibile stampante da connettere al computer, abbiamo conside-

rato una getto d'inchiostro in grado di riprodurre anche immagini a colori, la **Canon Bjc 210c**. Questa, per costo e prestazioni, ben si presta a un impiego famigliare.

Advantage 613E

Marca Ast (tel. 02/269751)
Prezzo 4.343.500 lire (Iva inclusa)
Garanzia 3 anni sia per il computer che per il monitor
Tipo Personal multimediale
Caratteristiche Processore 486 DX4 a 100 MHz, 8 Mbyte di memoria ram, hard disk da 850 Mbyte, lettore di cd rom 4x, modem/fax a 14,4 Kbps, altoparlanti, 3 pacchetti software

Computer Union P120

Marca Computer Union (tel. 011/4034828)
Prezzo 2.963.000 lire l'unità centrale, 3.830.000 il monitor
Garanzia 3 anni sia per il computer che il monitor
Tipo Personal multimediale
Caratteristiche Processore Pentium a 120 MHz, 16 Mbyte di memoria ram, hard disk da 1,3 Gbyte lettore di cd rom 8x, scheda audio a 16 bit, altoparlanti, modem/fax a 28,8 Kbps e 20 pacchetti software

Bjc 210

Marca Canon (tel. 02/50921)
Prezzo 540.000 lire (Iva inclusa)
Garanzia 3 anni
Tipo stampante a getto d'inchiostro
Caratteristiche Velocità di 4 pagine al minuto, risoluzione 720 per 360 punti per pollice, possibilità di stampa a colori, cassetto di alimentazione per 100 fogli, 7 font bitmap integrati, peso di circa 2,5 kg

Le parole dell'informatica

Bundle

Indica una dotazione optional di hardware o software omaggio

Bus locale

Architettura che velocizza le prestazioni del sistema

Driver

Programma che ottimizza il funzionamento di una periferica con un dato sistema operativo

Gdi

Acronimo di Graphic device interface, tecnologia che permette a Windows di gestire delle funzioni solitamente devolute alla stampante. Questo consente di privare le stampanti stesse (di solito laser o a led) di alcune componenti e quindi di essere più economiche

Plug and play

Tecnologia che consente a Windows 95 di riconoscere automaticamente un nuovo componente hardware installato e di adattarvi il sistema operativo

Wps

Acronimo di Windows printing system: è una tecnologia simile alla Gdi

COME SCEGLIERE IL FORNITORE INTERNET

Professionisti per le aziende

A confronto I.Net, It.Net e I.Unet, le società che si disputano il titolo di migliore provider per l'azienda. Prezzi e servizi si dimostrano all'altezza, ma l'assistenza mostra qualche lacuna

A CHI INTERESSA

A chi deve attivare un accesso Internet in azienda

A chi vuole un servizio completo e puntuale

Sono nate per favorire la comunicazione telematica interuniversitaria o tra associazioni di utenti. Poi con la diffusione di Internet hanno cambiato fisionomia e hanno assunto un aspetto totalmente differente: sono difatti diventati i fornitori ufficiali di servizi Internet per i professionisti. Parliamo dei tre "service provider" per eccellenza, ossia di I.Net, It.Net e Iu.Net. E sono proprio loro l'oggetto dell'indagine condotta questo mese da *Pc Open* per i propri lettori. Abbiamo difatti analizzato i tipi di servizi offerti, i loro costi e, soprattutto, la qualità e l'efficienza dell'assistenza, solitamente uno dei punti deboli per questo tipo di aziende.

Come detto, si tratta di società che hanno uno spiccato indirizzo professionale e quindi non c'è da stupirsi se le tariffe sono nettamente differenti da quelle praticate dagli altri fornitori, come Video on line, Italia on line, Agorà, Mc Link o Galactica. Ma a loro favore bisogna dire che anche i servizi offerti sono piuttosto differenti da quelli proposti dai citati fornitori. Si parte, infatti, dalla

Iu.Net
Una Società di Olivetti Telemedia e i2u

It.Net
IL PASSEPARTOUT PER INTERNET

I.Net
Home .net Internet .web Punti di partenza

Ecco come i tre fornitori si presentano su Internet.

semplice connessione Rtc (ossia sulla rete telefonica commutata, quella per intenderci che abbiamo a casa nostra) per arrivare a collegamenti su rete aziendale dedicata. Le nostre valutazioni si sono comunque dovute limitare al semplice servizio Rtc, che peraltro ha messo in luce una serie di caratteristiche utili per una il test. Inoltre, fingendo di dover attivare

una connessione Internet con Windows 95, abbiamo verificato fino a che punto è d'aiuto a un utente che si trova in una situazione di "impasse" abbastanza tipica. Vediamo nel dettaglio cosa è successo.

I.NET. La società milanese è nata nell'estate del 1994 su iniziativa di tre aziende operanti nel settore delle reti telematiche, Etnoteam, Anthropolos e Sida Informatica, le quali hanno deciso di mettere insieme le loro forze per offrire un servizio che non riguardasse solo Internet, ma le reti te- ►►

Per chi ha fretta

I.Net, It.Net e Iu.Net sono i tre fornitori di servizi Internet professionali per antonomasia. Le società vantano un'offerta molto ricca, che spazia dal collegamento della singola postazione di lavoro alla possibilità di connessione di intere reti di personal, sia tramite rete telefonica commutata che linea dedicata.

Di rilievo anche l'attività di formazione. Da un punto di vista pratico, la qualità del servizio è piuttosto buona, e tra le tre spicca quella di I.Net, ma tutte le società mostrano qualche pecca nell'assistenza, che risulta quindi un po' il punto debole comune. Da rimarcare la capillare distribuzione dei punti di accesso nel nord d'Italia rispetto alla rarefatta dislocazione nel Sud e nelle Isole.

I servizi che completano l'offerta

Non c'è alcun dubbio sul fatto che Internet rappresenti una notevole fonte di business. E non soltanto per il semplice collegamento, ma anche per tutta quella serie di servizi che vi ruotano attorno.

I.Net, It.Net e lu.net hanno difatti tra i propri atout una certa quantità di proposte che va ben oltre la semplice connessione. A partire dalla gestione di un server Web, sia questo presso il cliente o dislocato direttamente presso il fornitore di servizio. Questo permette di avere un proprio server collegato a Internet con una connessione permanente, che però non può essere effettuata tramite rete telefonica commutata o Isnd ma solo attraverso una linea dedicata, cioè riservata esclusivamente a tale servizio. Comunque, se il server Web è dislocato presso il cliente, allora quest'ultimo deve disporre di una Intranet Connection, ossia un collegamento che connette direttamente la Lan aziendale ad Internet tramite Circuito Diretto Numerico con una velocità che varia da 19,2 Kbs fino a 2 Mbps. La connessione fra le due reti si effettua tramite un dispositivo chiamato router, che deve essere installato presso il cliente e che, solitamente è incluso nell'offerta del fornitore. Questo tipo di servizio, solitamente utilizzato dalle aziende di più grandi dimensioni, prevede una serie di funzionalità che garantiscono la massima sicurezza, ossia rendono possibile l'accesso a Internet da parte di qualsiasi postazione della rete aziendale e nel contempo impediscono che utenti non abilitati entrino nella Lan. In pratica, questo consente tra l'altro, di avere una posta elettronica riservata, di utilizzare il server Web per dei servizi specifici aziendali o di effettuare l'assistenza a distanza degli utenti.

Se invece, pur non posseden-

done i mezzi materiali, si ha la necessità di utilizzare Internet come fonte di business (Network publishing), per effettuare dei servizi divulgativo-professionali, come la pubblicazione di cataloghi o database (anche a pagamento), per fare della azioni di promozione oppure per comunicare con i propri partner, si può optare per devolvere al fornitore la gestione del server Web. Questo servizio, che in inglese è chiamato in housing, permette l'accesso al sever a tutta l'utenza Internet e quindi il sito creato è chiamato World wide web (più familiarmente conosciuto come Www). Se invece le informazioni pubblicate si vuole siano accessibili solo a un numero limitato di utenti (Intranet publishing) è necessario attivare un controllo sugli accessi per limitarli solo agli utenti registrati. In questo caso si parla di Intranet publishing. I costi di questi servizi variano in funzione della tipologia e solitamente, data la vasta possibilità di combinazioni, vengono concordati con il provider.

I fornitori di servizi effettuano anche della formazione attraverso dei corsi che si sono tenuti sia in sede che direttamente presso i clienti. In questo senso, l'offerta di It.Net si articola in tre tipi: una sorta di corso base che introduce all'uso di Internet e che riguarda la sua struttura, i servizi che offre e i protocolli di comunicazione; il secondo livello riguarda il linguaggio di programmazione Html e le tecniche di navigazione nel World wide web; il terzo gradino porta all'apprendimento della gestione dei server. I.Net si indirizza invece verso una copertura globale del panorama Internet, che oltre a considerare gli aspetti citati, gettano anche uno sguardo verso il marketing e le possibilità che offre Internet in questo senso.

Professionisti per le aziende

lematiche in generale. Negli ultimi tempi, però, Internet, ha assunto un peso predominante nell'attività di I.Net. In questa direzione la società ha investito molto e i risultati si vedono. Dobbiamo ammetterlo, nella nostra valutazione ha superato di un pochino gli altri contendenti, grazie alla facilità di connessione, a un servizio di assistenza facilmente reperibile (seppure non privo di qualche pecca) e alla velocità di trasmissione durante il collegamento. Più in dettaglio, chiamando da Milano (abbiamo effettuato le prove nella nostra sede) è praticamente impossibile trovare la linea telefonica occupata e quindi la connessione con Internet risulta una pura formalità.

Il software fornito per accedere con Windows 3.1 è il Trumpet Winsock. Serve anche un file di configurazione che, ahimé, crea l'utente. In ciò l'assistenza è d'aiuto e segue passo passo, ma a noi è accaduto che la configurazione dettataci fosse errata e quindi abbiamo dovuto richiamare più volte per avere quella giusta. Lo stesso ci è successo per il test dell'attivazione del collegamento da Windows 95: ci sono volute più chiamate e quindi qualche giorno per riuscire ad accedere a Internet. Questo perché, a parte un tecnico preciso, tutti gli altri sembra abbiano una competenza limitata su Windows 95 e quindi, quando si entra nel dettaglio, la persona contattabile è una sola, che ovviamente non è sempre libera. Fortunatamente è stato sempre abbastanza semplice venire in contatto con il servizio di assistenza. A onor del vero, va comunque sottolineato che, proprio per come è strutturato e per la sua relativamente

giovane età, Windows 95 mette in crisi diversi servizi di assistenza e quindi non è inusuale il fatto di trovare un numero piuttosto risicato di esperti. Nessun particolare problema invece ha dato la connessione via Macintosh.

Per quanto riguarda la velocità di trasmissione una volta entrati in Internet, è sicuramente buona e la linea telefonica non è facile che abbandoni gli utenti lasciandoli in panne.

IT.NET. È genovese, ma ha anche una sede a Milano. Anch'essa è stata fondata nel '94 e da subito ha iniziato a interessarsi di Internet acquisendo una particolare conoscenza del settore.

Conoscenza che le permette di tenere una serie piuttosto fitta di corsi, sia nel sue sedi che presso i partner. Ma, in pratica, come si comporta? Benino diremmo. Il problema di Windows 95 lo evita piuttosto furbescamente fornendo il medesimo Trumpet Winsock che usa per Windows 3.1. Tuttavia, le va riconosciuto che non si limita a dare il puro software per il collegamento, ma offre un kit completo, che comprende il programma di posta elettronica Eudora, Netscape (anche se nella vecchia versione 1.1) e una serie di utilità.

Il tutto corredato dalle apposite istruzioni per una connessione fai da te. A ragione si potrà obiettare che tali programmi sono distribuiti shareware sulla rete e quindi di facile reperibilità, però va riconosciuto che nei dischetti di I.Net sono già tutti configurati per un corretto funzionamento con la configurazione del fornitore di servizio.

Per avere delle informazioni non è stato semplicissimo reperire qualche responsabile del servizio di assistenza.

Infine, la qualità della connessione è buona, seb-

bene non altrettanto rapida di quella di I.net. Capita, però, che nelle ore di punta si trovi più volte occupato il numero.

IU.NET. Nata nel 1986 come fornitore Internet per gli utenti Unix che facevano capo all'associazione i2u, ha stretto nel febbraio dello scorso anno una joint venture con Olivetti Telemedia, la società del gruppo Olivetti che si occupa di fornire infrastrutture e servizi a valore aggiunto nel settore telematico e multimediale. Attualmente i punti di accesso di Iu.Net sono molto concentrati nel nord Italia, ma sono già in via di attivazione altri 11 punti di accesso tra centro e sud.

La qualità del servizio di assistenza è buona e abbastanza puntuale. Per mettersi in contatto bisogna però affidare i propri problemi a una segreteria telefonica e sperare nella velocità della risposta. Le indicazioni sono precise e

quindi l'installazione della connessione da Windows 95 non è stata difficoltosa, anche se il problema di attivare il collegamento è stato in parte aggirato suggerendo l'acquisto di Microsoft Plus, il kit che contiene già una sorta di predisposizione alla connessione Internet.

Dal lato della qualità, la trasmissione non sempre è perfetta e può capitare che

si abbiano delle improvvise interruzioni. Anche la velocità sembra non essere sempre allo stesso livello e, soprattutto con Windows 3.1, capita che i tempi di attesa anche solo per scaricare la posta siano piuttosto lunghi. Infine, nelle ore di maggiore traffico, non sempre è facile prendere la linea e per effettuare il collegamento bisogna richiamare più volte.

CONCLUSIONI. Per tutti e tre i fornitori, l'assistenza mostra qualche piccola lacuna. A parte questo, possiamo dire che i servizi di connessione funzionano abbastanza bene e, nel caso di I.Net, raggiungono la migliore qualità. Per il resto, va rimarcata la completezza dell'offerta di tutte e tre le società, che copre tutte le necessità professionali.

Fabrizio Pincelli

I.Net (www.inet.it)

Tipo Fornitore di servizi Internet per il mercato professionale
Informazioni tel 02/409061

Caratteristiche Offre l'accesso a privati e, soprattutto, aziende; assegna indirizzi statici; ha tariffe forfetarie con traffico e tempo di connessione illimitati; sviluppa server Www; effettua corsi

PRO Completezza dell'offerta, facilità di connessione Rtc, velocità di trasmissione Rtc, buona copertura di tutto il territorio

CONTRO Qualche piccolo disservizio nell'assistenza tecnica

It.Net (www.it.net)

Tipo Fornitore di servizi Internet per il mercato professionale
Informazioni tel 010/6503641

Caratteristiche Offre l'accesso a privati e, soprattutto, aziende; ha tariffe forfetarie con traffico e tempo illimitati; assegna indirizzi statici; sviluppa server Www e applicazioni; effettua corsi di formazione

PRO Completezza dell'offerta, buona copertura di tutto il territorio

CONTRO Connessione Rtc a volte problematica, qualche difficoltà nel contattare l'assistenza tecnica

Iu.Net (www.iunet.it)

Tipo Fornitore di servizi Internet per il mercato professionale
Informazioni tel 02/48366671

Caratteristiche Offre l'accesso a privati ed aziende; assegna sia indirizzi statici che dinamici; ha tariffe forfetarie; sviluppa server Www e applicazioni; punti di accesso prevalentemente al nord

PRO Completezza dell'offerta, buon servizio di assistenza tecnica

CONTRO Pochi punti accesso sul territorio (solo 12), difficoltà nel contattare la società, qualche difficoltà a connettersi con il server

Le tariffe dell'offerta di base

ACCESSO	IT.NET	I.NET	IU.NET
Dial up Rtc base	2.142.000 lire annue con una casella postale, indirizzo Ip statico, possibile dominio	2.850.000 lire annue, nessun limite di caselle postali, indirizzo Ip statico, possibile dominio	770.000 lire annue, un indirizzo di casella postale, un indirizzo Ip dinamico, servizio Internet base
Lan dial up Rtc	7.140.000 lire annue, fino a 256 personal e caselle postali, indirizzo Ip classe C, possibile dominio	7.140.000 lire annue, nessun limite di caselle postali, indirizzo Ip classe C, possibile dominio	3.570.000 lire annue, l'utente deve avere un proprio mail server, indirizzo Ip statico, possibile dominio
Intranet su linea dedicata Cdn a 19,2 Kbps	14.280.000 lire annue, nessuna limitazione per personal e caselle, possibile dominio, indirizzo Ip classe C	13.090.000 lire annue, nessun limite di caselle postali, possibile dominio, indirizzo Ip classe C	15.470.000 lire annue, nessun limite di caselle postali, possibile dominio, indirizzo Ip classe C

L'accesso a Internet con il semplice collegamento via rete telefonica commutata è differenziato nei costi e nei servizi. Ecco in sintesi il significato delle principali voci della tabella.

- **Dial up:** significa testualmente "fai il numero e tira su la cornetta". Con questa modalità si chiama via modem il fornitore di accessi sulla normale rete telefonica e si paga per il tempo di collegamento.

- **Dominio:** significa essere riconosciuti come una zona auto-

noma di Internet, con la responsabilità diretta sulle proprie comunicazioni e informazioni.

- **Indirizzo Ip:** è il modo in cui il fornitore vi rende riconoscibili su Internet. Se l'indirizzo è statico è decisamente meglio. Se invece avete una rete, avrete bisogno di un indirizzo di classe C.

- **Intranet:** significa creare una specie di Internet in miniatura nella propria azienda, superando il concetto di rete locale.

Filemaker Pro - Un database alla portata di tutti

Quanto è facile gestire gli archivi

Anche nella nuova versione per Windows 95, Filemaker Pro mantiene inalterate la semplicità d'uso e l'interfaccia molto amichevole, caratteristiche del mondo Macintosh

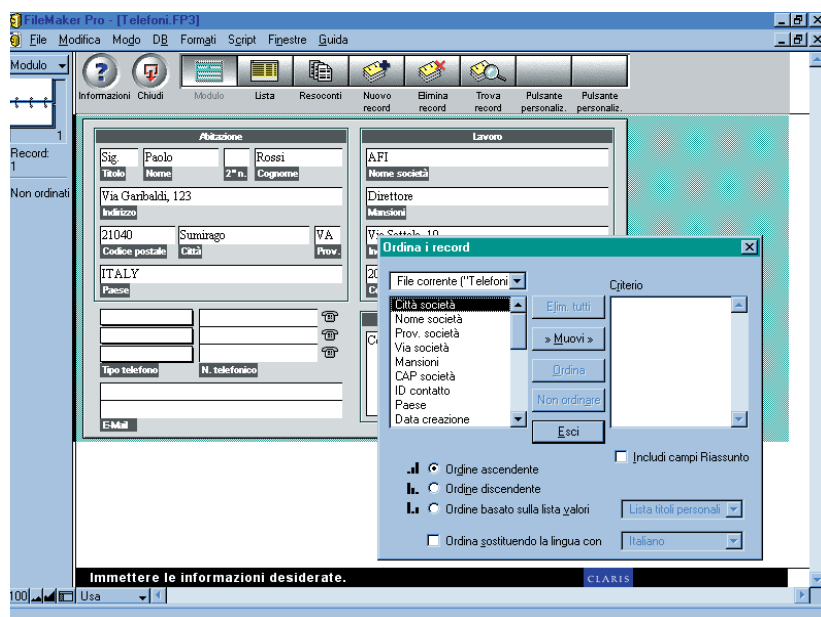
A CHI INTERESSA

A chi vuole un prodotto semplice per la casa o per l'ufficio

A chi deve lavorare su Mac e Ibm compatibili

Il database è uno dei programmi più diffusi, perché offre la possibilità di archiviare, organizzare e reperire informazioni di tutti i generi. Se con il Dos era sufficiente poter immagazzinare parole e numeri, i moderni database devono invece gestire gli oggetti del mondo multimediale e dialogare con altri applicativi o, addirittura, con altri sistemi operativi. **Filemaker Pro** è un software nato nel mondo Macintosh, quindi concepito con un'elegante interfaccia grafica che i possessori dei computer Apple hanno imparato ad apprezzare e che ora si ritrova pressoché immutata anche sugli Ibm compatibili.

INSTALLAZIONE. Filemaker Pro 3.0 per Windows 95, richiede almeno un processore 386Dx e 8 Mbyte di memoria. La procedura di installazione, estremamente semplice e favorita anche dal fatto che il programma è solo su tre dischetti, non ha dato problemi sul nostro sistema di prova. Per l'installazione completa occorrono meno di 12 Mbyte, oppure circa 8 Mbyte se si eliminano alcune componenti, come il supporto di rete od altro eventualmente non necessario. Per scegliere come



L'ordinamento dei dati può essere eseguito con notevole facilità.

meglio operare, è fornito un manuale specifico di una ventina di pagine. Un altro manuale spiega l'installazione del programma su file server, mentre la Guida all'utente, di circa trecento pagine, spiega con molte illustrazioni e piuttosto

chiaramente l'uso del programma. Manuali e software sono totalmente in lingua italiana. Lodevole la presenza di un efficace sistema di disinstallazione automatica.

Lavorando con Filemaker Pro ci si accorge subito che

la sua forza, e nel contempo la sua debolezza, stanno nell'interfaccia utente: caratteristica dei programmi Claris e derivata direttamente dal mondo Macintosh.

Da un lato questo comporta un'immediata familiarizzazione per chi ha usato il programma sulla piattaforma Apple, dall'altro può disorientare per alcuni tipi di procedura che in Windows 95 seguono strade leggermente diverse. Ad esempio, l'uso del tasto destro è ridotto al minimo e i pannelli di configurazione non presentano quasi nessuno dei nuovi sistemi di controllo ed immissione (pannelli a linguette, ad esempio). Rispetto alle versioni precedenti, invece, ora è possibile combinare informazioni provenienti da altre applicazioni usando un semplice "trascinamento" dell'icona dell'oggetto col mouse: tali oggetti possono essere memorizzati in un campo o inseriti in un formato scheda.

CARATTERISTICHE DI BASE.

Alcuni database evoluti richiedono di conoscere specifici linguaggi di programmazione. Filemaker Pro, pur prevedendo una funzione Scriptmaker per programmare il databa- ►►

Per chi ha fretta

Filemaker Pro è un database per Windows 95, in grado di gestire archivi "multimediali" contenenti parole, numeri, immagini e videoanimazioni. L'interfaccia deriva dalla versione Macintosh ed è molto curata graficamente, sebbene risulti un po' indigesta ai puristi di Windows 95. L'uso del programma è immediato e, grazie alle moderne tecniche di interfaccia grafica, consente anche una programmazione veloce e flessibile. Le caratteristiche tecniche del software garantiscono un prodotto professionale, in grado di funzionare anche in reti miste Windows 95 e Macintosh.

Filemaker Pro 3 per Windows 95

se, dispone anche di semplificazioni per un uso immediato anche per gli utenti inesperti. Di serie sono forniti sei modelli, riutilizzabili e modificabili a piacere, che esemplificano dei tipici archivi, quali nomi ed indirizzi, emissione certificati, organizzazione di progetti, gestione del libretto degli assegni ed altro.

Rispetto ai più semplici database, Filemaker Pro prevede la possibilità di creare archivi con campi di testo di dimensione variabile, catalogazione e generazione di rapporti stampati automatici. La creazione di una maschera di immissione dei dati può essere eseguita semplicemente trascinando degli oggetti (campi) sulla scheda a video ed i campi testo possono essere assistiti da funzionalità di videoscrittura (giustificazione, righe e controllo ortografico, ad esempio). Per i campi numerici sono previste oltre cento funzioni di calcolo per l'immissione automatica, l'analisi numerica e la convalida dei dati immessi. La compatibilità con gli altri applicativi è garantita dal supporto ai formati di file *Dbf* (quello di dBase per intenderci), *Dif* e *Wks*. È anche possibile integrare nel

database dei file di immagini (anche se i formati grafici direttamente previsti sono pochi) e filmati Quicktime Macintosh.

Tra i perfezionamenti introdotti rispetto alle precedenti versioni, notiamo il potenziamento del collegamento in rete del programma. Filemaker Pro 3.0 può ora essere utilizzato con la versione Server, per consentire la condivisione di database con un massimo di cento utenti.

CONCLUSIONI. Il programma di Claris risulta piuttosto curato nella veste grafica, ma un po' duro nell'uso pratico a causa dell'interfaccia grafica, il più possibile somigliante alla versione Macintosh. Come detto, questo comporta una certa rudimentalità in certe operazioni e poca naturalezza in altre, per chi si è abituato ad usare Windows 95. Risulta, ad esempio, piuttosto scomodo usare a risoluzioni video superiori a 800 per 600, dato che non è prevista una scalatura automatica delle dimensioni dei caratteri usati da Filemaker. Un poco povera anche la dotazione di filtri grafici, mentre va notato che risultano molto curate la procedura di installazione, la documentazione totalmente in lingua italiana e il supporto di rete. Un po' meno curata, rispetto alla documentazione cartacea, la guida in linea, con i collegamenti ipertestuali, ma senza alcunché di grafico. La velocità del programma è risultata buona, mentre la flessibilità e gli ampi limiti previsti per i campi ed i record, consentono lo sviluppo di applicazioni semplici o professionali con la stessa sicurezza.

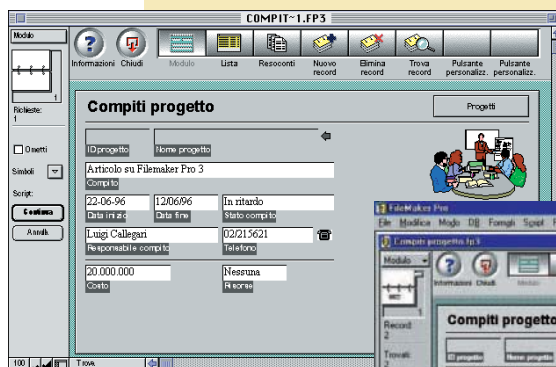
Luigi Callegari

Compatibile con l'edizione Macintosh

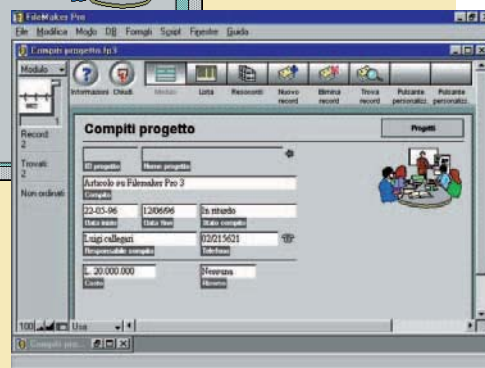
Contemporaneamente alla commercializzazione della versione per Windows 95, Claris ha reso anche disponibile l'edizione per Macintosh di Filemaker Pro 3. Tra le principali caratteristiche del prodotto, troviamo la relazionalità, ossia la possibilità di collegare i dati contenuti in archivi differenti e di visualizzarli tutti all'interno di un'unica maschera (o form, come direbbero gli inglesi), un migliore collegamento in rete, l'inserzione di una cinquantina di nuove funzioni per l'esecuzione di calcoli matematici, un miglioramento nella gestione dei file, liste di valori più flessibili e nuove opzioni nel modo Formato scheda. Filemaker Pro 3 è anche in grado di creare automaticamente un database partendo da un documento creato in un'altra applicazione, come per esempio può essere un file di testo in cui i dati sono separati da delle tabulazioni. Insomma, la società produttrice ha cercato di fare del proprio meglio per dotare il programma di una serie di funzionalità più professionali, mantenendo tuttavia quella semplicità che da sempre ha caratterizzato il software.

Tuttavia, uno dei prerequisiti alla base dello progetto Filemaker Pro 3 è stata la compatibilità della versione per Macintosh con quella per Windows 95. Una scelta questa fortemente voluta per cercare di scindere il binomio Claris-Apple e quindi di aprirsi anche a nuovi sistemi operativi, primo fra tutti quello di Microsoft. E, possiamo dire, il lavoro fatto per consentire la compatibilità da i due ambienti ha sortito dei buoni risultati. Oltre all'interfaccia, che è pressoché identica e quindi permette tranquillamente di passare da una piattaforma all'altra, sono simili anche le funzionalità e, quindi, la modalità operativa. Ma, ed è quello che più conta, i file creati con l'edizione per Windows 95 possono essere tranquillamente utilizzati con l'edizione per Macintosh e viceversa, senza avere problemi di errata visualizzazione o interpretazione dei dati. Nelle nostre prove abbiamo cercato di verificare fino a che punto la compatibilità consentiva un'operabilità interpiattaforma e abbiamo riscontrato che si possono ottenere dei risultati veramente buoni.

Questa rappresenta un'opportunità soprattutto per chi si trova ad operare in un ambiente misto, ossia in un ufficio o all'interno di una rete in cui sono presenti computer sia Ibm compatibili che Apple, e che quindi può scambiare efficacemente dei dati con i propri colleghi senza rischiare la perdita delle informazioni durante il passaggio da un personal all'altro.



Ecco un esempio di come Macintosh e Windows 95 riescono a gestire il medesimo archivio.



Filemaker Pro 3

Marca Claris (tel. 02/237261)
Prezzo 460mila lire per Windows e 580mila per il Mac (Iva inclusa)
Tipo Database relazionale per Windows 95 o per Macintosh
Requisiti minimi per Windows 95 Processore 386 Dx, memoria ram da 8 Mbyte e 8 Mbyte sul disco
Requisiti minimi per Mac Sistema operativo 7.1. Per Power Macintosh occorrono 8 Mbyte di ram, ne bastano 4 per gli altri

PRO Semplice e intuitivo, veste grafica curata, facile creazione di applicazioni

CONTRO Aiuto on line migliorabile, pochi i filtri d'importazione

Programmi di utilità

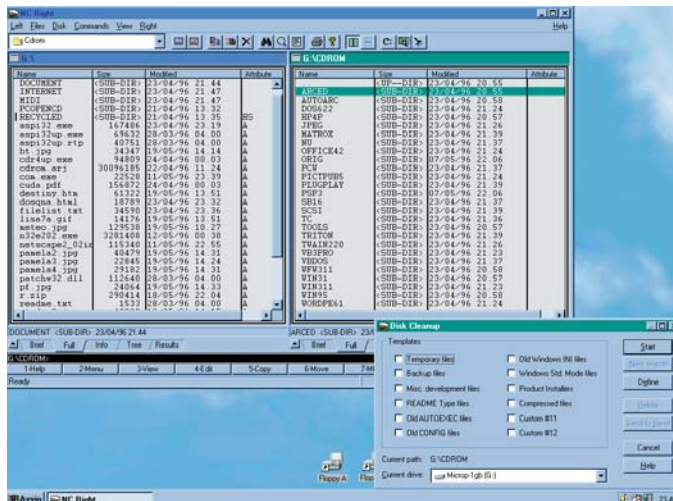
Il comandante Norton

Il noto programma, per molti utenti Dos diventato un inseparabile compagno nella gestione di file e directory, ancor più semplice ed efficace approda in Windows 95

Sicuramente sono molti gli utenti Dos che, passati a Windows 95, usano ancora il vecchio **Norton Commander** come utilità per gestire dischi e file. Questi utenti, d'ora in poi, potranno avvalersi di un'edizione che funziona meglio perché è dedicata a Windows 95.

La confezione comprende due dischetti e un manuale piuttosto completo di circa 120 pagine. L'installazione consente di ottenere automaticamente la voce Norton Commander nel menu Avvio e anche la relativa icona sulla scrivania.

L'INTERFACCIA è composta da pratiche finestre di lavoro, ridimensionabili e, ovviamente, nel tipico stile Windows 95. Al loro interno avviene la gestione sia dei singoli file che di tutto il sistema. Va sottolineato che il programma non è un semplice adattamento della precedente versione ma una completa riscrittura



La nuova interfaccia rende ancora più semplice il Norton Commander.

che consente di usare non solo l'interfaccia e le tecniche di manipolazione di file, directory e dispositivi di Windows 95, ma anche di eseguire contemporaneamente più applicazioni e di gestire i nomi dei file lunghi. È ora possibile usare il "Task scheduler" per lanciare dei file che eseguano automaticamente delle funzioni di manutenzione del

sistema (come backup, deframmentazione dei dischi e così via) ad orari prefissati, magari mentre si usa normalmente il computer con altri programmi.

LE CARATTERISTICHE di Norton Commander della versione Dos sono state mantenute per garantire comunque una familiarità d'uso: è dunque possibile, ad esempio, copiare, cancellare, spostare i file e creare o cancellare le directory usando il mouse o i tasti funzione indifferente. Tutto il programma è configurabile, perciò si possono avere più finestre di immissione dei dati e diverse configurazioni dei pulsanti di funzione. Tra le novità presenti rispetto alle precedenti versioni, vi è la possibilità di spostare dei file tra le finestre del programma e quelle di Windows 95, trascinando semplicemente con il mouse la relativa icona. Inoltre, Nor-

A CHI INTERESSA

A chi desidera un programma che gestisca molto semplicemente file e directory in Windows 95

ton Commander supporta tutti i visualizzatori standard e le associazioni di file di Windows 95, nonché il sistema di "guida sensibile al contesto" associata al pulsante destro del mouse. Restano ovviamente disponibili tutte le funzioni base delle versioni precedenti, come, ad esempio, la compressione e decompressione di un tasto in vari formati più nuove funzioni di rete che consentono di inviare messaggi e connettersi al server.

CONCLUSIONI. Norton Commander è un tool molto prezioso, come già sapranno coloro che hanno imparato ad apprezzarlo nelle versioni precedenti. Nell'edizione per Windows 95 rende ancora più semplici ed intuitive molte operazioni di manutenzione del sistema, di trattamento dei file e della rete, e le integra con un'interfaccia molto efficace.

Luigi Callegari

Per chi ha fretta

Norton Commander per Windows 95 è uno strumento di lavoro (tool come direbbero gli inglesi) derivato da programmi di successo per Windows 3.1 e, in particolare, per Dos. Rende più semplici, veloci ed intuitive molte operazioni di manutenzione del sistema, come ad esempio le copie di gruppi di file, la creazione ed eliminazioni di directory, la compressione ed archiviazione di file, la gestione della rete e la visualizzazione di file in vari formati. La migliorata interfaccia utente, nel tipico stile Windows 95, facilita ancor più l'uso del programma rispetto a quanto avveniva con il vecchio Dos. Anche con Windows 95, Norton Commander risulta un valido aiuto nell'esecuzione di tutte quelle funzioni che sono alla base dell'utilizzo del personal, specie per chi lo usa da tempo.

Norton Commander

Marcia: Symantec
(tel 02/55012266)

Prezzo: 196.000 lire (Iva inclusa)
l'aggiornamento dalle precedenti versioni Dos costa 79.000 lire

Tipo: Strumento di supporto alla gestione dei file e del sistema di archiviazione

Requisiti minimi: almeno un processore 386Dx, 4 Mb di memoria Ram e 5 Mb liberi su hard disk; consigliati un 486Dx e 8 Mb di memoria

PRO: Semplicità d'uso e di personalizzazione

CONTRO: Diverse delle sue caratteristiche sono già presenti in Windows 95

Generare il sommario e l'indice analitico

Una delle operazioni più lunghe e monotone durante l'elaborazione di un documento complesso è l'inserimento dei rimandi delle voci. Sebbene il programma di videoscrittura non possa fornire alcun aiuto sul contenuto, è tuttavia in grado di incrementare enormemente l'efficienza, accollandosi l'aspetto tedioso della creazione di indici e sommari.

Elaborare un documento complesso e articolato, quale può essere una tesi di laurea, implica obblighi particolari, come l'adozione di una struttura dell'elaborato, fatta di rimandi delle voci che si devono includere nel sommario. Per un certo tipo di pubblicazioni è anche indispensabile offrire ai lettori la comodità costituita dall'indice analitico, per trovare velocemente le parti del testo che trattano dell'argomento che interessa. In ogni caso, un'elegante costruzione di sommario e indice analitico conferisce al documento un aspetto molto più professionale e ne rende più semplice la consultazione.

L'uso di un programma di word processing permette di adempiere a questi "obblighi letterari" con poca fatica: con Word 6.0 di Windows, ad esempio, è possibile includere in un documento un indice analitico, un sommario, un indice delle figure, dei grafici o di altri elementi simili.

Sono numerosi i punti in comune tra la creazione di un sommario e quella di un indice analitico. Entrambe le procedure si suddividono in tre fasi:

- la codifica del documento mediante istruzioni nascoste;
- la compilazione delle istruzioni fino a formare il sommario o l'indice;
- la formattazione del risultato ottenuto, al fine di migliorarne l'aspetto.

Nonostante si tratti di tre fasi distinte, è solo la prima quella veramente laboriosa.

È consigliabile inserire l'indice o il sommario alla fine del lavoro, in modo da includere anche i nu-



Finestra di dialogo per la creazione di un indice nel formato classico con numeri allineati a destra.

PC OPEN consiglia

Da fare

► Per ottenere un indice analitico più leggibile, posizionate le voci secondarie sotto la voce principale, utilizzate inoltre un carattere di riempimento (come i puntini) tra le voci e i numeri di pagina.

Da non fare

► Sebbene indici e sommari forniscano un notevole aiuto alla consultazione, inserire in questi molti elementi può essere troppo pesante, contenere elementi inutili e rivelarsi controproducente.

meri di pagina di altri eventuali indici.

Dopo esservi posizionati nel punto in cui desiderate inserire il sommario, scegliete il comando *Indici e sommario* dal menu *Inserisci*. Si apre una finestra di dialogo che offre alcune opzioni: *Indice*, *Sommario*, *Indice delle figure*, *Indice delle fonti*.

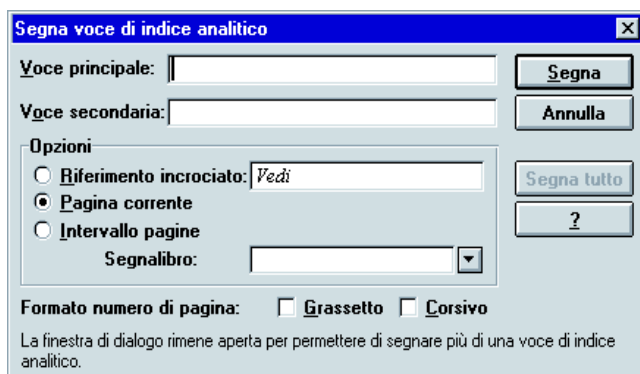
A titolo di esempio, provate a compilare un sommario utilizzando gli stili predefiniti associati ai livelli dei titoli. Per far ciò dovete verificare che i titoli da inserire nel sommario siano stati formattati con gli stili presenti nel modello *Normal.dot* di Word: sono gli stili predefiniti e si chiamano *Titolo 1*, *Titolo 2* eccetera.

Dalla finestra precedentemente aperta selezionate la scheda *Sommario*, che offre alcune scelte:

- *Formato*, con un elenco di sei formati predefiniti più uno *Personalizzato*;
- *Anteprima*, piccola finestra che consente di visualizzare gli effetti delle voci selezionate;
- *Mostra numeri di pagina*, casella da attivare per visualizzare i numeri di pagina nel sommario;
- *Numeri di pagina allineati a destra*, da selezionare per allineare al margine destro i numeri di pagina del sommario, disponendoli sulla pagina in modo ordinato;
- *Mostra i livelli fino a*, consente di scegliere il numero di livelli del titolo che si desidera visualizzare;
- *Carattere di riempimento*, permette di scegliere un carattere per separare le voci dai numeri di pagina e dà quindi la possibilità di personalizzare ulteriormente il sommario, scegliendo tra nessun carattere, puntini, linee tratteggiate eccetera;
- *Modifica*, è attivo solo se si seleziona *Personalizzato* nella casella *Formato* e serve a modificare a piacere lo stile del sommario;
- *Opzioni*, consente di compilare il sommario utilizzando campi *Sommavoce* (voce di sommario), i quali permettono di creare voci di sommario utilizzando elementi non inclusi nei titoli. È sufficiente selezionare il testo da inserire o le voci relative ad un diverso tipo di indice, come un indice delle figure, ed attivare la casella di controllo *Campi* delle voci del sommario.

Se le modifiche apportate successivamente al docu-

Generare il sommario e l'indice analitico



La finestra *Segna voce di indice analitico* rimane aperta per permettere la selezione di più voci.

mento sono tali da influire sulle interruzioni di pagina, si potrà aggiornare il sommario in qualsiasi momento, modificandone il testo, la formattazione o soltanto aggiornando i numeri di pagina. Basta posizionarsi all'interno del sommario che si desidera aggiornare e premere F9: comparirà una finestra che permette di aggiornare solo i numeri di pagina oppure l'intero sommario.

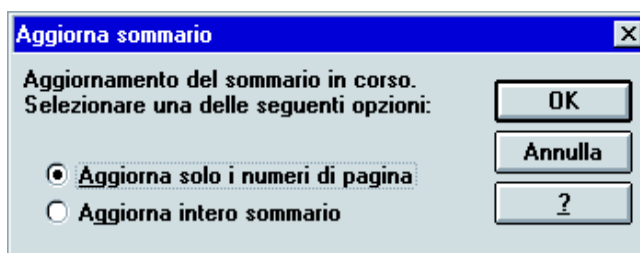
La cosa migliore è, dopo aver fatto una copia del documento, effettuare alcune prove modificando i parametri per la generazione del sommario, in modo da rendersi conto di come essi intervengano sull'aspetto del sommario stesso.

L'INDICE ANALITICO - Per creare un indice analitico del documento è sufficiente, dopo aver scelto il comando *Indici e sommario* del menu *Inserisci*, scegliere la scheda *Indice* tra quelle offerte dalla finestra di dialogo e selezionare il formato che avrà l'indice analitico; è possibile specificare anche un formato per le voci secondarie: *Rientrato*, per allineare le voci secondarie sotto quelle principali, o *Normale*, nel quale le voci secondarie vengono inserite sulla stessa riga delle voci principali, consentendo di risparmiare spazio.

Per compilare l'indice analitico è necessario contrassegnare le voci che lo costituiranno. Per far ciò si possono utilizzare due modi:

1) selezionare la parola che volete inserire nell'indice analitico; scegliete il comando *Indici e sommario* del menu *Inserisci*; fate clic sul pulsante *Segna voce*;

2) selezionate la parola che volete inserire nell'indice analitico; premete *alt+maiusc+x*; fate clic sul pulsante



È possibile aggiornare l'intero sommario, modificandone il testo o la formattazione, oppure soltanto i numeri di pagina.



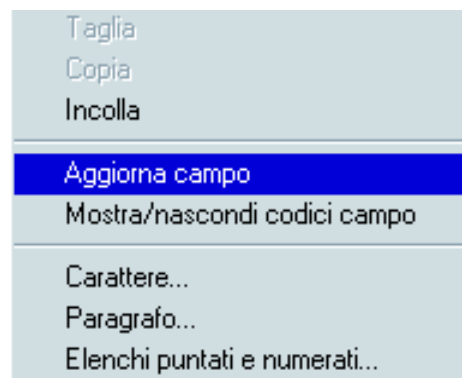
È possibile utilizzare un menu di scelta rapida per aggiornare o visualizzare l'indice o il sommario: posizionare il punto di inserimento nel sommario o nell'indice e premere il pulsante destro del mouse oppure *maiusc+F10*, quindi scegliere *Aggiorna campo* dalla finestra di dialogo.

Segna voce. La finestra di dialogo rimane aperta, per selezionare (all'occorrenza) più voci, passando dal testo alla finestra e viceversa; il testo selezionato viene visualizzato nella casella *Voce principale* e può essere modificato, ad esempio, per far iniziare la parola con la lettera maiuscola.

Nella finestra di dialogo si possono inserire le voci secondarie (digitandone il testo nella casella omonima) o il formato del numero di pagina; le voci secondarie possono essere molto utili per specificare meglio quale aspetto, relativo alla parola in questione, è trattato in quel punto del testo; ad esempio, la voce primaria *Indice analitico* può essere suddivisa in due voci secondarie come *scelta delle voci* e *generazione*. Se la voce inserita ricorre frequentemente nel documento, si può attivare il pulsante *Segna tutto* per contrassegnarne ogni ricorrenza.

È anche possibile creare riferimenti incrociati, cioè i rimandi: in questo modo, una parola viene associata ad un'altra e nell'indice analitico compare la dicitura *vedi*. Per creare i riferimenti incrociati, selezionate l'omonimo comando dal riquadro *Opzioni* e immettete il rimando nell'apposita casella.

Alla fine, scegliendo il pulsante *Segna*, la voce di indice analitico verrà inserita in forma di campo *Indvoce* (voce di indice analitico), formattata come testo nascosto. Il comando *Intervallo pagine* del menu *Segna voce* consente di specificare un intervallo di pagine in una voce di indice analitico, digitando o selezionando il nome del segnalibro utilizzato per contrassegnare tale intervallo. I segnalibri si possono utilizzare, ad esempio, per creare e numerare riferimenti incrociati. Le voci contrassegnate verranno disposte automaticamente in ordine alfabetico, con a fianco il numero di pagina corrispondente, secondo il formato selezionato.



Menu di scelta rapida per aggiornare l'indice o il sommario. Il menu di scelta rapida si apre facendo semplicemente clic con il pulsante destro (o secondario) del mouse, invece che con il pulsante sinistro.

Formule e funzioni del foglio elettronico

Una caratteristica molto potente dei fogli elettronici è la possibilità di usare formule per effettuare calcoli anche molto complessi, come quelli trigonometrici o finanziari. Con questa scheda introduciamo l'argomento, con un esempio di calcolo pratico.

Supponiamo di dover calcolare la somma dei valori contenuti in una serie di celle in colonna. Possiamo scegliere due strade: indicare di sommare tutte le celle, oppure usare una funzione, chiamata in molti fogli elettronici *Somma* (vedi figura 1). Le due soluzioni si equivalgono se le celle da sommare sono poche, mentre la seconda via è certamente più comoda per elaborare una lunga lista. Questo è solo un esempio semplice di come le formule di un foglio elettronico permettano di indicare in forma sintetica calcoli complessi.

Le formule immesse nelle celle del foglio elettronico possono essere delle semplici operazioni aritmetiche, ad esempio $A1+B1$ oppure $A1*5$, ma anche espressioni più elaborate, in cui si fa uso delle parentesi per definire l'ordine delle operazioni.

Per illustrare alcune formule e funzioni, in questa scheda prendiamo ad esempio il programma Microsoft Excel, ma le stesse indicazioni valgono per la maggior parte dei fogli di calcolo. Excel permette di utilizzare un gran numero di funzioni predefinite. Si tratta di for-

PC OPEN consiglia

Da fare

► Quando si usano molte formule, per rendere il foglio di lavoro più comprensibile è bene inserire brevi descrizioni a commento.

Da non fare

► Non inserite spazi all'interno delle formule e non dimenticate il punto e virgola (;) dopo ogni argomento. Excel considera come errore nella formula l'omissione del punto e virgola e l'inserimento dello spazio.

mule pronte all'uso che evitano l'immissione di operatori matematici, procedura, questa, molto spesso causa di errori. Vediamo come si fa.

Il contenuto della cella è considerato da Excel una formula se il primo carattere immesso è il segno di uguale (=) oppure il segno di addizione (+).

Una funzione consiste in una formula predefinita, composta dal nome e dagli argomenti. Il nome della funzione è preceduto dal segno di uguale (=) ed è seguito da uno o più argomenti, che sono racchiusi tra parentesi. Se, ad esempio dovete som-

mare il contenuto delle celle B1, B2, B3 e B4, nella cella B5 immettete la funzione di nome *Somma*, che, in questo caso, ha per argomento l'intervallo B1:B4 (figura 1). Il risultato che appare nella cella B5 è la somma dei valori contenuti nelle celle comprese da B1 a B4. Per ottenere rapidamente il risultato dell'esempio, potete fare clic, dopo esservi posizionati nella cella B5, sul pulsante *Somma automatica*, presente sulla Barra degli strumenti e facilmente riconoscibile dal segno Σ .

Per immettere una funzione in una cella potete selezionare il comando *Funzione* del menu *Inserisci*; in alternativa potete fare clic sul pulsante *Autocomposizione funzione* (figura 2) che si trova accanto al pulsante *Somma automatica*. In entrambi i casi si apre la finestra di dialogo *Autocomposizione funzione*, nella quale potete scegliere il tipo di funzione di cui avete bisogno. Selezionate dapprima la categoria a cui la formula appartiene: nel box omonimo potete scegliere tra *Finanziarie*, *Matematiche*, *Statistiche* e così via.

Successivamente, nel box *Nome funzione*, selezionate tra quelle della stessa categoria, la funzione di cui avete bisogno. Per vedere l'elenco completo delle funzioni, selezionate nel box *Categoria* la voce *Tutte*; tra le categorie di funzioni potete anche selezionare quelle usate più recentemente, attivando la voce *Usate più di recente*. Confermate la scelta pre-

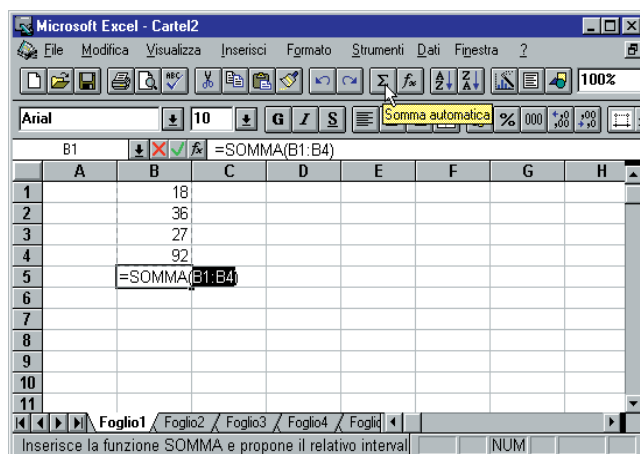


Figura 1 - Facendo clic sul pulsante *Somma automatica*, si può calcolare la somma dei valori contenuti in più celle.



Figura 2 - Il pulsante *Autocomposizione funzione* permette di aprire la finestra di dialogo omonima che offre la possibilità di scegliere la funzione di cui si ha bisogno.

Formule e funzioni del foglio elettronico

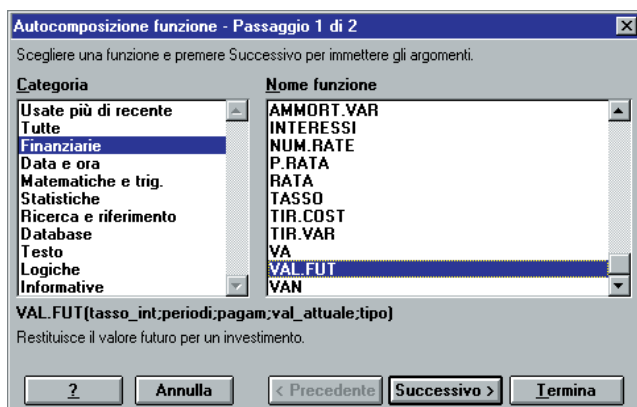


Figura 3 - Selezionate la funzione finanziaria *Val.fut* per calcolare l'ammontare del deposito bancario dopo un anno di versamenti costanti.

mendo il pulsante *Successivo* e accedete così al secondo passaggio di autocomposizione della formula: compare una finestra, diversa per ogni funzione scelta, che richiede l'immissione di dati, alcuni obbligatori, altri facoltativi.

La funzione compare nella Barra delle formule che è posta al di sotto della Barra degli strumenti. Per modificare una formula, portate il puntatore nella barra delle formule, selezionate la parte da modificare ed apportate i cambiamenti di cui avete bisogno.

Vediamo il meccanismo alla prova con un caso pratico. Supponete di voler risparmiare per acquistare un nuovo computer e di voler raggiungere la somma necessaria entro un anno. Aprite perciò un deposito bancario, sul quale versate inoltre un milione di lire che avete risparmiato in precedenza. Il deposito frutta mensilmente un interesse, calcolato sull'interesse composto annuale del 4%, pari allo 0,33%. Decidete di depositare ad ogni inizio del mese, e per i dodici mesi successivi, 200.000 lire. A questo punto volete sapere quanto avrete a disposizione alla scadenza dei dodici mesi. Per

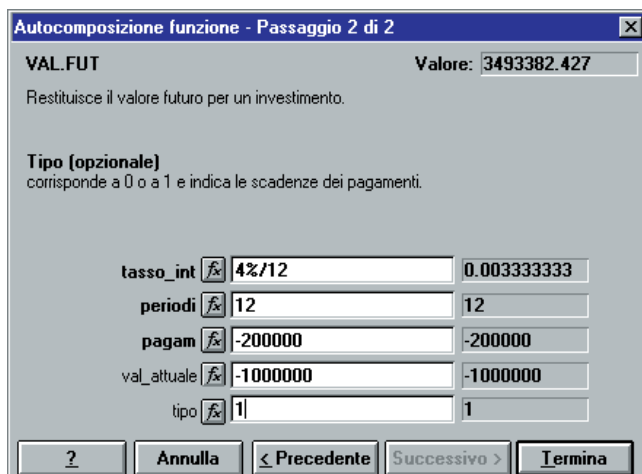


Figura 4 - Dopo aver inserito i dati richiesti potete vedere il risultato nella casella in alto a destra, denominata *Valore*.



calcolare l'ammontare del deposito, alla fine dell'anno, utilizzate la funzione *Val.fut* (figura 3) che calcola il valore futuro di un investimento sulla base di pagamenti periodici e costanti e di un tasso di interesse costante. Portate il cursore in una cella vuota e aprite la finestra di dialogo *Autocomposizione formula* facendo clic sull'omonimo pulsante. Selezionate *Finanziarie* nel riquadro *Categoria* e *Val.fut* nel riquadro *Nome funzione*.

Dopo aver confermato la scelta facendo clic sul pulsante *Successivo*, appare la finestra di dialogo in cui dovete inserire i dati relativi al calcolo (figura 4):

- nella prima casella, *tasso_int*, inserite il tasso di interesse mensile, digitando 4%/12;
- nella successiva, *periodi*, inserite il numero dei versamenti, cioè 12;
- nella casella *pagam*, inserite la somma da versare mensilmente: nel nostro esempio digitate -200000;
- la casella *val_attuale* è opzionale ed il dato richiesto può essere omissso, intendendosi uguale a zero. Tuttavia, nell'esempio si effettua un versamento iniziale di un milione di lire, che corrisponde appunto al valore attuale richiesto. Digitate, quindi, -1000000. Si mette il segno negativo perché è un flusso di cassa in uscita;
- la casella *tipo*, anch'essa opzionale, richiede un valore per indicare le scadenze dei pagamenti (0 per i pagamenti effettuati alla fine del periodo e 1 per quelli all'inizio). Nel nostro esempio si effettua il versamento all'inizio del mese, perciò inserite 1. In caso di omissione il *tipo* viene considerato uguale a 0.

Un clic sul pulsante *Termina* immette la formula nella cella che visualizza il risultato: dopo dodici mesi il capitale disponibile è pari a 3.493.382 lire (figura 5). ●

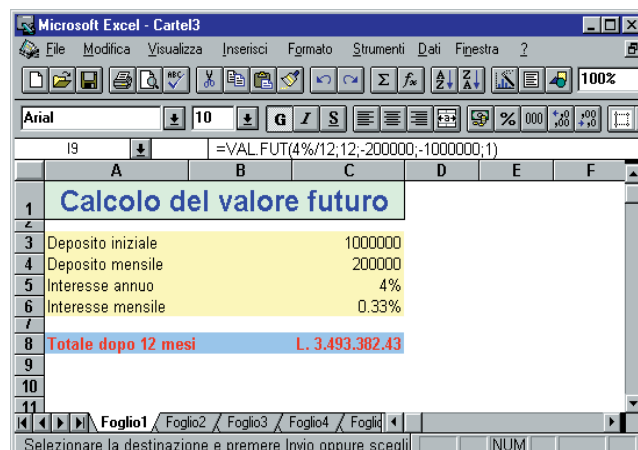


Figura 5 - Nella Barra delle formule è visualizzata la funzione immessa nella cella C8, che, invece, mostra il risultato del nostro esempio.

Usare un report per presentare i dati

Il formato abituale delle tabelle di un programma per gestire archivi è scomodo da interpretare, perciò si preferisce presentare i dati tramite un rapporto strutturato in modo molto più semplice. Come si fa un report, passo passo.

Un rapporto, o *report* nella dizione comune, è una presentazione di dati formattata secondo le proprie esigenze, che viene stampata o visualizzata sul monitor. Esso è utilizzato per visualizzare solo le informazioni desiderate e il suo aspetto presenta caratteristiche professionali: è infatti possibile controllare le dimensioni e le impostazioni di qualsiasi elemento contenuto nel report. I dati che compongono il report provengono da una o più tabelle oppure da una query (cioè da un'interrogazione), tuttavia nel report i dati non possono essere immessi o modificati.

Quando si crea un report, in realtà si costruisce solo la sua struttura: esso fa pertanto riferimento sempre ai dati presenti nel database e può essere utilizzato più volte per stampare i dati aggiornati di una o più tabelle.

Con Microsoft Access 2.0 è possibile creare rapidamente un report. Partendo dalla finestra di Database selezionate innanzitutto la tabella che contiene i dati da inserire nel report, quindi attivate il comando *Nuovo* del

PC OPEN consiglia

Da fare

► Se avete bisogno di una struttura particolare, impostate un report partendo da zero selezionando *Report vuoto* nella finestra di dialogo *Nuovo report*.

Da non fare

► Non stampate direttamente il report, ma visualizzatelo prima sullo schermo con il comando *Anteprima di stampa* o *Anteprima rapida*, disponibili sulla Barra degli strumenti della finestra di struttura del report.

menu *File* e selezionate *Report*; in alternativa potete molto più semplicemente fare clic sul pulsante *Nuovo report* presente sulla Barra degli strumenti (figura 1). In entrambi i casi appare la finestra *Nuovo report* che offre, oltre al pulsante *Annulla*, due possibilità: *Autocomposizione report* oppure *Report vuoto* (figura 2).

Per la creazione immediata di un report potete attivare il pulsante *Report standard* sulla barra degli strumenti, che consente di creare in modo automatico un report contenente tutti i campi e i record della tabella selezionata. In base all'impostazione predefinita, comunque modificabile, ciascun campo

viene visualizzato, con un'etichetta a sinistra, su una riga distinta.

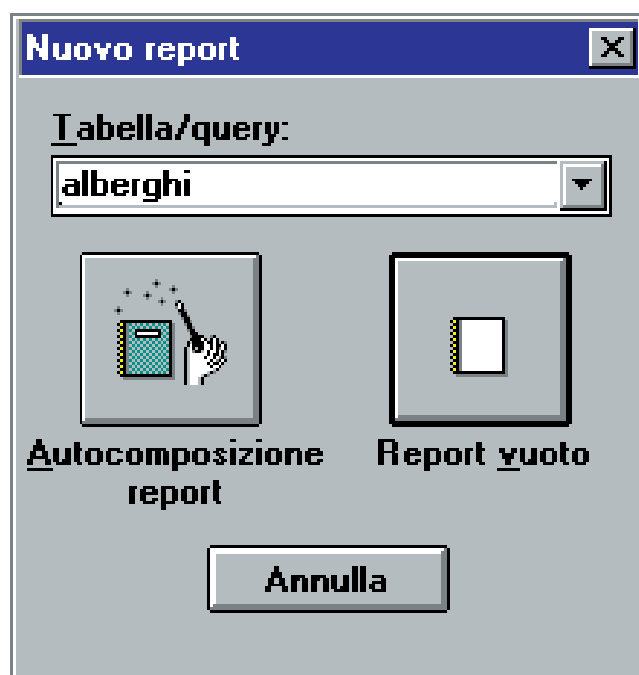


Figura 2 - Finestra di dialogo per creare un nuovo report in autocomposizione, oppure da costruire partendo da zero.

Nella finestra *Nuovo report*, facendo clic sul pulsante *Autocomposizione report* aprite la finestra di dialogo omonima che permette di scegliere tra diverse opzioni:

- *Colonna singola* elenca i campi della tabella verticalmente;

- *Gruppi/Totali* elenca i campi della tabella orizzontal-



Figura 1 - Fate clic sul pulsante *Nuovo report* presente sulla Barra degli strumenti per aprire la finestra di dialogo che permette di creare il nuovo report.

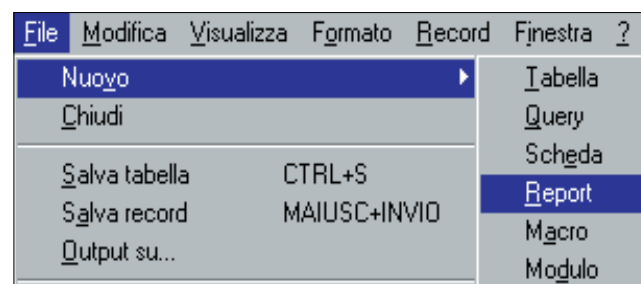


Figura 3 - Selezionando *Report* dal comando *Nuovo* del menu *File*, è possibile creare un report.

Usare un report per presentare i dati

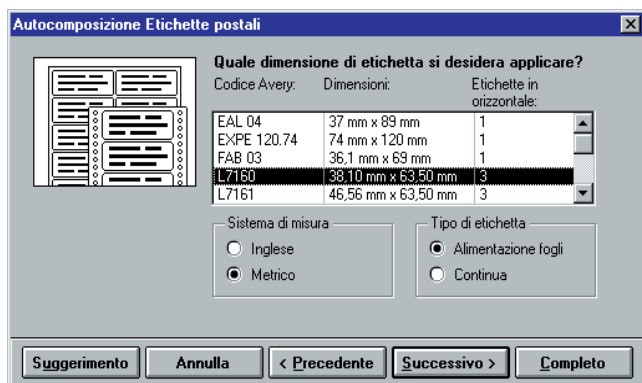


Figura 4 - I formati di etichette più diffusi sono elencati in questa finestra: è sufficiente selezionare il formato desiderato e il tipo di alimentazione dei fogli.

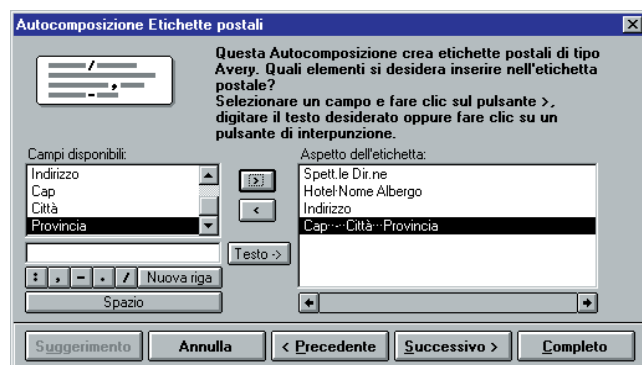


Figura 5 - L'etichetta prende forma disponendo i campi, il testo e i segni di interpunzione.

mente; questa opzione permette di definire dei campi che raggruppano insieme alcuni record (ad esempio gli alberghi di una sola città), inoltre calcola i totali se sono presenti campi di tipo numerico o valuta;

- **Etichette postali** permette di disporre i campi e di aggiungere la punteggiatura necessaria per la creazione di etichette postali; permette inoltre di scegliere il formato dell'etichetta o di aggiungere quello desiderato se non è compreso nell'elenco (figura 4);

- **Riepilogo** fornisce informazioni di riepilogo, in quanto visualizza sul report solo i totali o i totali parziali dei record raggruppati, analogamente a **Gruppi/Totali**;

- **Stampa unione** consente di unire i dati di una tabella con un documento Microsoft Word 6.0 per la stampa di lettere, buste eccetera.

Dopo aver selezionato l'opzione desiderata, ad esempio **Etichette postali**, Access apre una nuova finestra di dialogo per selezionare i campi da inserire nel report. Nel nostro esempio (figura 5) vogliamo creare delle etichette postali per spedire del materiale pubblicitario ad alcuni alberghi. Dopo averlo selezionato, inserite il nome dell'albergo sulla prima riga dell'etichetta facendo clic sul pulsante che presenta una freccia rivolta verso destra; successivamente premete il pulsante **Nuova riga** per portare sulla seconda riga la via e il numero civico dell'albergo e così via fino a completare l'indirizzo. È anche possibile inserire del testo nell'apposita casella. Completata quest'operazione, premete il pulsante **Suc-**

cessivo per accedere alla nuova finestra e selezionare i campi che stabiliscono il criterio di ordinamento dei record. Un nuovo clic su **Successivo** apre la finestra che permette di scegliere il formato delle etichette. Nella finestra successiva potete scegliere la formattazione del testo delle etichette. Infine, nell'ultima finestra di **Autocomposizione report** potete assegnare un titolo al report, diverso da quello della tabella, scegliere di stampare direttamente oppure visualizzare sullo schermo il report. Un clic sul pulsante **Completo** effettua le operazioni selezionate.

Dopo aver confermato con **Completo** l'ultima finestra di **Autocomposizione report** non è possibile tornare indietro per effettuare modifiche alla composizione. Se desiderate ugualmente apportare modifiche potete farlo nella finestra di struttura del report; in alternativa chiudete il report senza salvare e ricominciate la procedura di creazione.

Un report salvato può essere utilizzato come qualsiasi altro oggetto del data base. Per aprire un report esistente fate clic sul pulsante **Report** della finestra **Data-base** e selezionate il nome del report (per la stessa tabella potete creare un report etichette, uno di riepilogo, uno per la stampa di unione eccetera); se desiderate stampare selezionate **Stampa** dal menu **File**, se invece volete visualizzarlo sullo schermo premete il pulsante **Anteprima**.

Per apportare modifiche alla struttura del report fate clic sul pulsante **Struttura**: si apre la finestra di struttura del report. In questa finestra il testo e i dati sono rappresentati da controlli che potete spostare e ridimensionare. Dopo aver selezionato un controllo, posizionatevi sopra con il puntatore finché esso non raggiunge l'aspetto di una mano aperta, quindi trascinatelo nella posizione desiderata. Per ridimensionarlo, posizionate il puntatore su un quadratino di ridimensionamento finché assume la forma di una doppia freccia, quindi trascinate il mouse fino a raggiungere la dimensione desiderata. Potete anche formattare i dati contenuti nel controllo selezionato scegliendo il carattere, la dimensione, lo stile e l'allineamento; se disponete di una stampante a colori potete assegnare un colore diverso o aggiungere un effetto rilievo ad un campo per evidenziare maggiormente il dato contenuto. Inoltre, potete aggiungere intestazioni e piè di pagina e l'intestazione del report, presente solo nella prima pagina.

Questi ed altri comandi permettono di personalizzare il report secondo le esigenze più disparate, in modo da presentare i dati in un formato elegante e facilmente consultabile.



Durante l'autocomposizione del report potete scegliere l'orientamento della pagina, l'interlinea e l'aspetto con cui verranno stampati i dati. Sono disponibili tre opzioni di formato: Rapporto, Presentazione e Registro.

Creare pagine per il World Wide Web

Per produrre documenti da presentare su Internet è necessario conoscere il linguaggio Html. È sufficiente conoscere pochi fondamentali di questo linguaggio complesso per essere in grado di pubblicare documenti simili a quelli normalmente preparati da professionisti. Una scheda, forse più difficile del solito, per chi vuole essere anche protagonista di Internet.

Possiamo considerare Internet come la più grande casa editrice del mondo: chi ha una linea telefonica e un computer dotato di modem può accedere, liberamente ed in qualsiasi momento, alle sue pubblicazioni. L'utente di Internet, tuttavia, non assume solo il ruolo passivo di lettore, ma può partecipare attivamente alle pubblicazioni elettroniche anche come autore, grazie al cosiddetto *Www* (sigla di Worldwide Web, nome dell'interfaccia grafica di Internet). Il *Www* permette di prelevare le notizie presenti su Internet, ma anche di pubblicare le proprie diffondendole così al pubblico mondiale. Per poter comunicare all'interno di Worldwide Web bisogna usare un linguaggio particolare, denominato *Html*, acronimo che sta per Hypertext Mark-up Language (linguaggio di contrassegno degli ipertesti).

L'ipertesto è un documento formattato con un metodo idoneo a creare collegamenti e riferimenti incrociati, le cosiddette iperconnessioni, fra più file. Questi possono essere del tipo solo testo, grafici oppure sonori.

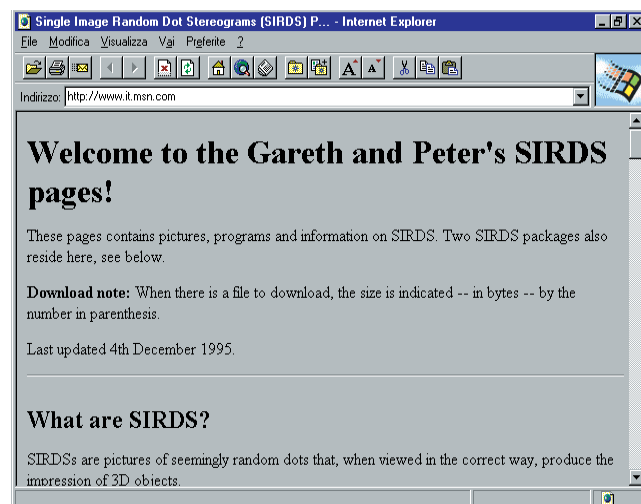
Qualsiasi documento visualizzato da un browser grafico per Worldwide Web, come ad esempio Netscape, è formattato nel linguaggio Html. Questo è definito come

linguaggio tag: infatti all'interno del documento sono presenti dei marcatori o *tag* (il termine inglese viene tradotto nell'equivalente italiano contrassegno). I *tag* hanno la funzione di informare Netscape dell'aspetto che la pagina deve avere durante la visualizzazione sullo schermo. Questi marcatori racchiudono parti del testo di un documento per comunicare al browser se la frase deve apparire in grassetto oppure in corsivo, se si tratta di una iperconnessione, cioè di un indirizzo Internet selezionabile con il mouse, se

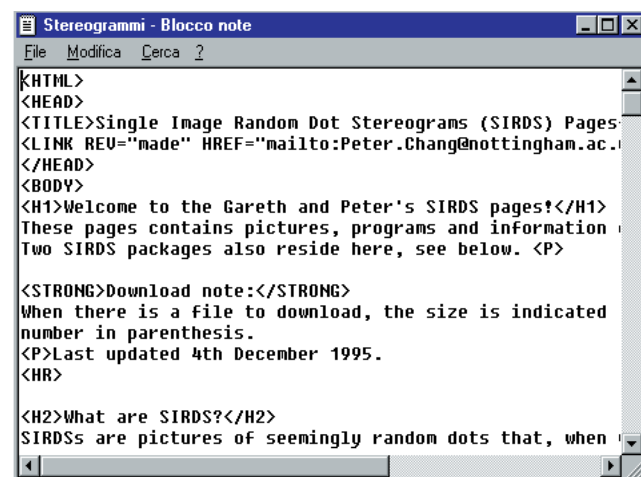
è una casella di controllo, un'immagine eccetera. Assoluta la funzione di interprete, i tag non compaiono sullo schermo, ma è comunque possibile visualizzarli. Con Internet Explorer di Windows 95, ad esempio, dopo aver aperto una pagina *Www*, selezionate il comando *Html* dal menu *Visualizza*: il documento viene visualizzato in Blocco note nel formato Html, cioè con tutti i tag che racchiudono le parti del testo.

Il linguaggio Html è troppo vasto per essere descritto approfonditamente in una sola scheda. Tuttavia, per creare pagine *Www* sufficientemente attraenti, basta conoscere soltanto alcuni tag fondamentali.

Html non è in grado di decifrare spazi multipli, tabulazioni, paragrafi o altri tipi di formattazione normal-



Una pagina WWW di tipo professionale, come le tante che si incontrano navigando su Internet.



La stessa pagina in formato Html.

PCOPEN consiglia

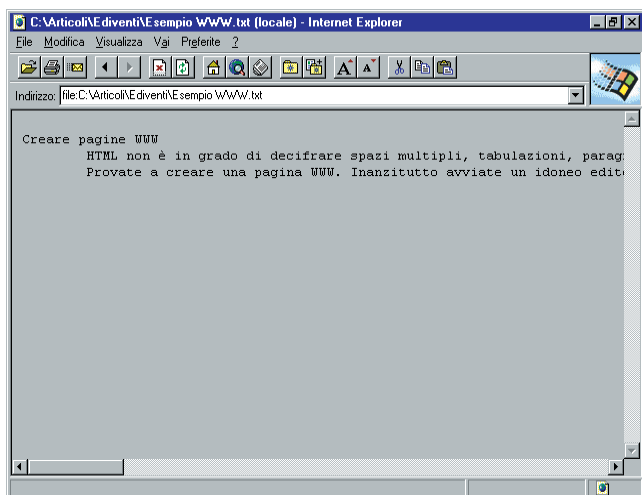
Da fare

► Provate numerose formattazioni del vostro documento visualizzandole con lo strumento di navigazione che avete a disposizione.

Da non fare

► Non dimenticate di inserire il vostro indirizzo. A tale scopo Html mette a disposizione la coppia di tag `<address>` `</address>`.

Creare pagine per il World Wide Web



Così appare su Internet Explorer un testo importato prima della formattazione con Html.

mente impiegati per rendere più leggibile il testo. Netscape visualizza correttamente il testo letterale e gli spazi singoli, ma ignora gli altri tipi di formattazione e mostra il testo come un lungo blocco continuo. Ogni tabulazione o interruzione di paragrafo richiede l'uso del *tag* appropriato per poter essere vista correttamente.

PROVATE A CREARE UNA PAGINA WWW. Innanzitutto avviate un editor di testo in formato Ascii, ad esempio Blocco note, e digitate il testo da inserire nella pagina Wwv. Avviate Internet Explorer ed aprite il documento precedentemente creato: il testo è formattato nel font Courier, è di piccole dimensioni, tutto uguale. L'effetto che ne deriva è poco attraente, ma dopo aver inserito i *tag* la pagina diventa molto diversa. Passando da Explorer a Blocco note potete controllare i risultati ottenuti man mano che inserite i *tag*.

Il primo *tag* da inserire, prima di ogni riga di testo è `<HTML>` (un *tag* è costituito dal comando racchiuso tra i due segni *maggiore* e *minore*, che non devono essere dimenticati). Molti *tag* sono presenti a coppie, proprio per delimitare parti di testo; `<HTML>` è ad esempio accoppiato con `</HTML>` (la barra indica la fine della porzione di testo interessata dal *tag*) che deve essere posto alla fine del documento. Questo comando indica al browser che il testo è formattato in linguaggio Html; se dovesse mancare, alcuni browser potrebbero visualizzare il documento come in Blocco note.

Dovete ora dividere il documento in due parti, la testa e il corpo. La coppia `<HEAD>` `</HEAD>` racchiude la testa, cioè il titolo del documento ed altre eventuali indicazioni opzionali. È necessario dare al documento un titolo che ne identifichi il contenuto, altrimenti il lettore non può sapere quale argomento è trattato al suo interno. A tale scopo si utilizza la coppia di *tag* `<TITLE>` `</TITLE>`; ad esempio, potete digitare fra i due *tag* di titolo: Creare pagine Wwv. Il comando può essere paragonato al nome del file che si inserisce al momento di salvare. Dopo aver chiuso la testa con `</HEAD>`, aprite il corpo inserendo il *tag* `<BODY>`; inserite l'omologo *tag* di chiusura `</BODY>` alla fine del testo.

Passate alla formattazione del documento. La prima riga di ogni pubblicazione, di solito il titolo, è ben evidente e racchiude un sommario del contenuto. Il linguaggio Html mette a disposizione una varietà di *tag* per evidenziare parti di testo, ma per cominciare potete utilizzare le coppie `<H1>` `</H1>`, `<H2>` `</H2>` eccetera, fino a `<H6>` `</H6>`. Si tratta dei livelli di intestazione: per incapsulare una parte di testo da visualizzare con un carattere più grande, come l'intestazione del documento, ad esempio, Pagina di prova Wwv di Pc Open, utilizzate la coppia `<H1>` `</H1>`. Il *tag* `<H1>` produce l'intestazione più grande, `<H6>` quella più piccola.

Subito dopo è opportuno specificare i materiali contenuti nella pagina: testo, immagini, video, suoni eccetera. Successivamente si passa al testo vero e proprio, che potete separare con maggiore evidenza dall'intestazione inserendo un filetto ed una riga vuota. Il *tag*, in questo caso sprovvisto dell'omologo di chiusura, è `<HR>`. Per inserire un filetto di larghezza, spessore e allineamento personalizzati, dovete inserire altri parametri: `<HR ALIGN=CENTER SIZE=5 WIDTH=50%>`, ad esempio, ordina di mettere, nel punto in cui si trova il comando, un filetto allineato al centro, di misura 5 e larghezza 50% della pagina.

Per mandare a capo una riga dovete utilizzare il *tag* `
`, anche questo singolo, come `<P>` che oltre a mandare a capo la riga ne inserisce anche una vuota. Ponete uno o l'altro alla fine del testo che deve rimanere sulla riga superiore. Ad esempio:

Questa è la prima riga. `
`
Questa è la seconda riga.

Per modificare la dimensione del carattere usate la coppia di *tag* `` ``, incapsulando la parte di testo da modificare. Ad esempio, per assegnare al carattere una dimensione maggiore di 4 volte quella di default, scrivete ``.

Dopo aver formattato il documento controllate l'effetto finale su Internet Explorer: se vi soddisfa siete pronti per farlo vedere al mondo intero.

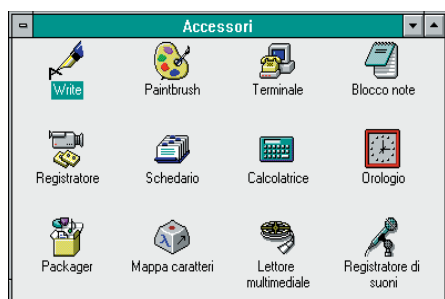
Se avete affittato dello spazio sul disco fisso di un server Web di Internet, come l'host del vostro fornitore, potete caricare il documento. Il metodo più comune per accedere al server Web è utilizzare Ftp (File transfer protocol). Utilizzando il nome utente e la password allocata dal fornitore potete accedere all'unità disco su cui caricare o scaricare i vostri file.



Potete vivacizzare le vostre pagine Wwv cambiando il colore dello sfondo e del testo. Il *tag* per assegnare il colore blu allo sfondo e quello giallo al testo è `<BODY BGCOLOR="#0000FF" TEXT="#FFFF00">`. I codici del colore vengono specificati nel formato `#RRGGBB`, dove le lettere indicano la proporzione del colore utilizzato (RR rosso, GG verde, BB blu). I valori sono compresi fra 0 e 255, e sono specificati in formato esadecimale: il minimo è 00 e il massimo FF.

Il gruppo accessori di Windows 3.1

Alcune delle applicazioni presenti nel gruppo Accessori di Windows 3.1 sono di "largo consumo" e pertanto ben note: Write, Paintbrush, Calcolatrice ed Orologio. Altre icone del gruppo sono talvolta un po' trascurate dagli utenti di Windows, forse perché sono meno immediate da capire ed usare. Vogliamo perciò dare qui qualche nota d'uso su queste altre semplici applicazioni, che possono risolvere diversi problemi dell'uso quotidiano del computer.



La mappa dei caratteri. Questo programma del gruppo Accessori non serve solo a visualizzare tutti i vari tipi di font di carattere presenti nel sistema, come molti credono. Il suo

scopo principale è infatti di semplificare l'immissione di caratteri non standard in documenti di testo.

Ricordiamo infatti che qualunque carattere *Ascii*, anche non presente sulla tastiera, può essere immesso in un documento mantenendo premuto il tasto <Alt> seguito dal codice numerico del carattere desiderato, battuto sul tastierino numerico (rilasciando il tasto <Alt> dopo l'ultima cifra, il carattere appare alla posizione del cursore).

Questo sistema, nato per Ms Dos, è diventato un po' insufficiente in Windows, dato che l'esatta corrispondenza del codice numerico ad un carattere dipende dal tipo di font carattere usata. Con la Mappa Caratteri non solo si visualizzano tutti i caratteri disponibili per la font selezionata (il nome appare a sinistra, per cambiarlo è sufficiente cliccare sulla freccina dopo il nome: appare la lista delle font selezionabili, installate in Windows), ma è possibile anche usare il mouse e la "clipboard" per copiare i caratteri nella nostra applicazioni (verosimilmente, una videoscrittura). È sufficiente cliccare due volte sul carattere interessato, oppure cliccare una volta sola e poi il tasto <Seleziona>, per tutti i ca-



Figura 1. La Mappa Caratteri consente di specificare uno o più caratteri da copiare in un'altra applicazione, tramite clipboard.

PC OPEN consiglia

Da fare

► Anche in Windows 3.1 è possibile usare contemporaneamente più applicativi, soprattutto se si dispone di sufficiente memoria. Usando l'icona di minimizzazione (freccia in basso sul bordo finestrino) è possibile poi commutare tra i vari applicativi usando la combinazione <Ctrl> <Esc>. Questo consente una maggiore produttività con i programmi che scambiano dati tramite clipboard.

Da non fare

► Non usare immagini da "copiare" nel clipboard troppo grandi o con un numero di colori superiore a quello previsto dallo schermo Windows, altrimenti quando le si reinserisce con la funzione "Incolla" si possono ottenere dei malfunzionamenti o, nella migliore delle ipotesi, una grafica insoddisfacente.

ratteri desiderati, poi cliccare su <Copia>. In questo modo i caratteri scelti, che appaiono sulla riga "Caratteri da copiare" sono stati trasferiti in un'area di memoria interna di Windows, chiamata "clipboard" (figura 1).

È dunque possibile, volendo, chiudere o minimizzare la Mappa dei caratteri e ritornare (o lanciare) l'applicazione di testo. Si noterà che la voce "Incolla" del menu di inserimento Testo è ora attiva: scegliendola (figura 2), apparirà nella posizione del cursore il gruppo di caratteri scelti (figura 3). Il sistema funziona con qualunque applicativo che prevede l'inserimento ("Paste" od "Incolla") dal Clipboard di Windows.

Attenzione però: la font di caratteri attiva per il programma dove si "incolla" il testo, deve essere uguale a quella che era stata selezionata nella Mappa dei caratteri durante la selezione, altrimenti non si otterranno i caratteri voluti.

Lo Schedario. Non molti sanno che è estremamente

facile inserire una immagine nell'archivio creato con lo Schedario del Gruppo Applicazioni di Windows 3.1. Si

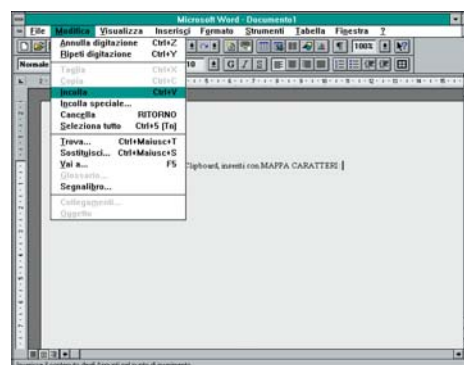


Figura 2. L'applicazione che deve ricevere i file selezionati dalla mappa caratteri deve prevedere la funzione "Incolla" o "Paste" dal clipboard di Windows.

Il gruppo accessori di Windows 3.1

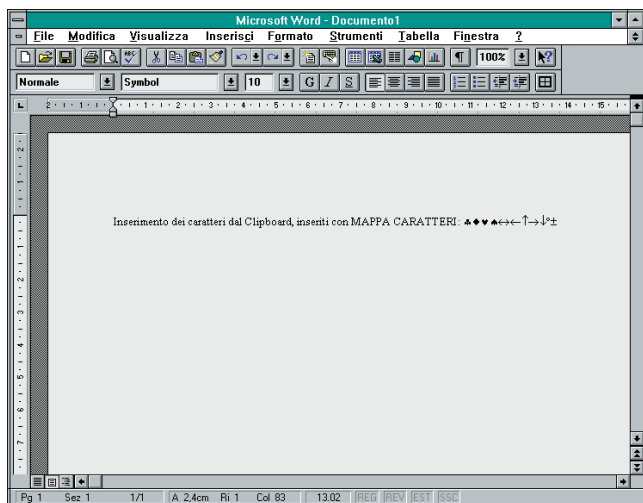


Figura 3. I caratteri "incollati" dal clipboard appaiono a partire dalla posizione del cursore. Nel nostro caso abbiamo usato Word per Windows per ricevere i caratteri dal clipboard.

può così ottenere un archivio più personalizzato e completo, posto di avere le immagini interessate disponibili, in uno qualunque dei formati grafici comuni (Pcx, Bmp, Jpeg, Gif e così via).

Nel nostro caso, vogliamo associare allo schedario di nomi una fotografia che abbiamo sull'hard disk. Dunque creiamo un file di schedario nel modo consueto, con la voce "Aggiungi Scheda" per produrre una nuova scheda (figura 4).

Quando vogliamo associare l'immagine, dobbiamo caricarla con un qualunque programma di grafica (Paintshop, Picture Publisher, Adobe Photoshop eccetera) oppure con il consueto Paint Brush, che però consente solo di caricare file in formato Bmp o Pcx, mentre i programmi di grafica solitamente supportano molti altri formati, come il Tiff, il Jpeg ed altri diffusi anche su piattaforma Macintosh.

Caricata l'immagine nel nostro programma di editing grafico, usando qualcosa come "Apri" o "Open" nel menu File, dobbiamo trovare nel nostro applicativo grafico la voce "Copia" o "Copy" (se in inglese) che trasferisce la copia dell'immagine a video selezionata nel clipboard di Windows (area di transito dei dati). Questo meccanismo è comune ai programmi di videoscrittura ed a tutti gli altri che consentono di trasferire informazioni tramite la clipboard di Windows (ovvero, dotati delle voci "Copy", "Cut" e "Paste" ovvero "Copia", "Ta-



Se non si dispone di moltissima memoria ram nel proprio sistema e si desiderano usare più programmi contemporaneamente,

o comunque scambiare dati di dimensione consistente via clipboard, disponendo di un personal con processore 386 o superiore è possibile abilitare il file di scambio nel pannello "386 avanzata", che imporrà l'uso di una porzione di hard disk come ram fittizia, molto più lenta ma egualmente funzionale.

glia" e "Incolla" in italiano). A questo punto, possiamo chiudere l'applicativo e ritornare allo schedario. Scegliamo dunque dal menu "Modifica" la voce "Immagine" (figura 5), dato che normalmente lo schedario è predisposto per la modifica del testo. Dopo, sceglieremo la soprastante voce dello stesso menu chiamata "Incolla": si otterrà l'inserimento dell'immagine prima collocata nel clipboard nella scheda attualmente selezionata (figura 6).

L'immagine può essere posizionata nella scheda con i tasti cursore oppure il mouse, trascinandola nel punto desiderato. Per ritornare alla redazione del testo basta selezionare nuovamente "Testo" dal menu "Modifica" dello schedario.

Si noti che con lo stesso meccanismo è possibile inserire anche un "collegamento" all'oggetto grafico, usando la voce "Incolla speciale" e l'apposito tasto. Ciò significa che, successivamente, cliccando due volte sulla figura nello schedario il programma di editing grafico che ha generato l'immagine.

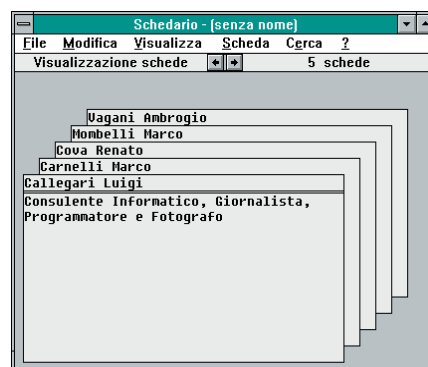


Figura 4. Lo schedario con una lista di record già preparata con la funzione "Aggiungi" del menu "Scheda".

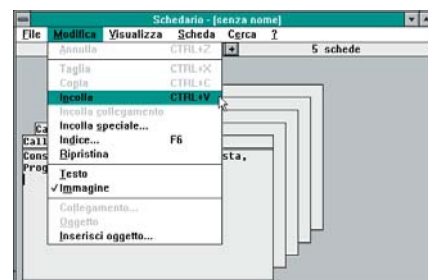


Figura 5. Dopo avere scelto "Immagine" dal menu "Modifica", nello stesso usiamo "Incolla" per prelevare l'immagine precedentemente salvata nel clipboard di Windows.



Figura 6. Ecco il nostro schedario, sullo sfondo colorato di Windows, con l'immagine inserita nella scheda e centrata con i tasti cursore.

Che cosa c'è nel Plus di Windows 95

Il pacchetto Microsoft Plus! da aggiungere a Windows 95 contiene alcuni programmi che avrebbero dovuto essere inseriti, a pieno titolo, in Windows 95, tanto sono preziosi ed utili. Diamo una panoramica completa delle potenzialità offerte a chi acquista questo pacchetto.

Il contenuto del pacchetto Plus per Windows 95 può essere suddiviso in tre parti: abbellimenti grafici per la scrivania del personal, estensioni ed aggiornamenti di software di sistema già presente in Windows 95 ed il kit per il collegamento alla rete Internet.

GLI ABBELLIMENTI. Nel Plus troviamo una raccolta di gruppi di abbellimenti per la scrivania (detta anche desktop). Si tratta di file "a soggetto" che contengono ciascuno uno sfondo molto colorato, screen saver, icone del desktop, font di caratteri, puntatori del mouse animati ed effetti sonori. Ricordiamo infatti che Windows 95 consente la completa riprogrammazione di questi elementi. Quando si seleziona uno dei soggetti presenti (Anni 40, Scienza, Animali, Mistero, Natura, Windows 95 eccetera) è possibile comunque scegliere uno a uno i componenti da utilizzare. Ad esempio si può avere lo sfondo Animali ma gli effetti sonori associati alle operazioni del gruppo Scienza di Windows 95 (apertura programma, riduzione ad icona,

comparsa di menu, arrivo di posta, avviamento, uscita e così via). Da notare che, allo stesso modo, è possibile adottare dei file a soggetto presenti nel circuito di pubblico dominio (cd rom e Bbs) o reperiti su Internet; un buon sito per questo genere di materiale, come per tutto quello che concerne Windows 95, è il sito www.windows95.com, gestito direttamente da Microsoft. L'uso di questo sistema di abbellimento del personal richiede un sistema di potenza medio bassa (486 con 8 Mb di memoria), ma è fortemente consigliabile essere dotati di un sistema di buona velocità (Pentium 75 con local bus, ad esempio) per non "appesantire" il sistema che si ritrova a dovere comunque gestire più eventi ed un ambiente grafico più complesso.

LE ESTENSIONI. Nel pacchetto Plus è presente una nuova versione del sistema di compressione dischi chiamata Drive Space, che offre più velocità ed un 50% in più di compressione. Ricordiamo che questo sistema consente di aumentare la capacità di stoccaggio di dati sui dischi fissi ed i floppy, adottando un sistema di "compressione" dei dati in tempo reale, invisibile all'utente. Il Drive Space è regolabile in tre passi (modi Standard, Hi Pack e Ultra-pack), per bilanciare prestazioni e compressione e consente di memorizzare sino a 2 Gbyte di dati su ciascun volume compresso, secondo la configurazione del si-

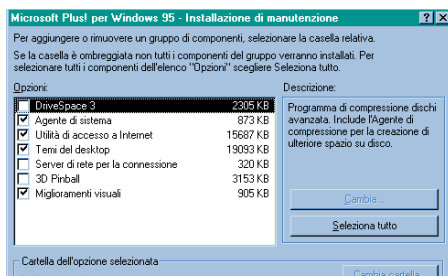


Figura 2. Il pannello iniziale consente di scegliere le componenti del Plus da installare, secondo le proprie esigenze, la potenza del sistema e lo spazio disponibile sul proprio hard disk.



Figura 1. La schermata iniziale del Plus consente di installarlo, consultare i contenuti con il Gestione Risorse e visionare un dimostrativo di altri prodotti Microsoft.

Figura 3. I tipi di abbellimenti grafici del Plus sono divisi per gruppi "a soggetto", ciascuno dei quali modifica lo screen saver, le icone, i puntatori, i suoni e le font di caratteri usati dal sistema.



PCOPEN consiglia

Da fare

► Il Plus dovrebbe essere acquistato come fondamentale complemento di Windows 95 soltanto se si dispone di un sistema di buona potenza (Pentium con local bus), altrimenti l'uso degli abbellimenti grafici può facilmente comportare ad un sensibile degrado delle prestazioni del sistema.

Da non fare

► Non acquistare la versione su floppy disk del Plus se si dispone di un lettore di cd rom. La versione su quest'ultimo è molto più pratica da installare, anche grazie all'autostart e al menu iniziale, e contiene parecchio materiale di supporto aggiuntivo, pur costando la stessa cifra.

Che cosa c'è nel Plus di Windows 95

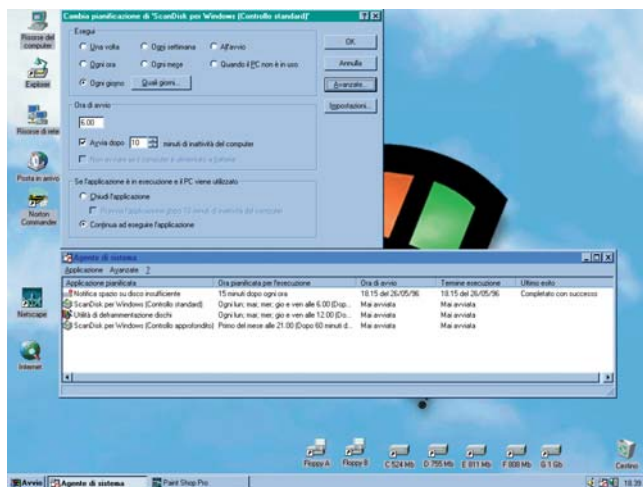


Figura 4. L'agente di sistema può essere programmato per eseguire delle operazioni di manutenzione automatica del sistema ad intervalli di tempo ed in condizioni volute (ad esempio, di notte, quando il computer è inutilizzato o in certi giorni della settimana).

stema. Naturalmente, l'effettivo rendimento di Drive Space 3, che sostituisce quello inserito in Windows 95, dipende dal tipo dei file memorizzati: ad esempio, se si usano molti file di testo (ben comprimibili) si possono ottenere compressioni superiori al 50% (con conseguente riduzione dello spazio: in un disco rigido da 500 Mbyte si possono memorizzare 1 Gbyte di dati testuali), mentre con file grafici o comunque già compressi (archivi *zip* e *arj* ad esempio) si ottiene un rendimento quasi nullo.

Altra estensione presente nel Plus è il cosiddetto "Server di accesso remoto", un sistema che consente di connettersi al computer tramite modem, via telefono ad esempio, utilizzando Windows 95 come software di server di rete per accedere a delle informazioni condivise. Ad esempio, è possibile connettersi al computer in ufficio da casa (o con un portatile, magari dotato di cellulare Gsm Pcmcia) e scaricare o inviare dei file.

Il cosiddetto "Agente di sistema" è invece uno strumento che consente di pianificare l'esecuzione di applicazioni, quali gli strumenti di manutenzione del sistema (Defrag e Scandisk). Si può programmarlo, ad esempio, in modo che la deframmentazione dei dischi avvenga solo a computer inutilizzato. È anche dotato di un si-



Quando si "smanetta" con il proprio Windows 95, ad esempio per installare delle schede di rete o dei modem o programmi di comunicazione, ci si può ritrovare con l'Explorer che non funziona più, a causa del cambiamento di alcune impostazioni o file di sistema. Il Plus consente di ripetere l'ultima installazione, con un'apposita funzione che appare inizialmente, garantendo il ripristino dei file e delle impostazioni originarie dell'Explorer e della configurazione della rete. In questo modo il sistema normalmente ritorna a funzionare "come per incanto" con Internet.

stema di avviso, programmabile, che notifica quando lo spazio su una certa partizione del disco fisso è prossima ad esaurirsi.

INTERNET EXPLORER.

Molto interessante nel Plus è la fornitura del software Microsoft per la navigazione in Internet, chiamato Explorer. La versione 1.0 fornita in precedenza è già stata aggiornata alla 2.0 da un apposito service pack, disponibile nel cd rom allegato a *Pc Open* di giugno e naturalmente presso il sito Internet di Microsoft (www.microsoft.com). In ogni caso, consente di navigare la "rete delle reti" in modo immediato e semplice, eseguire Ftp (richieste di file) ed usare Gopher, nonché scambiare posta tramite Exchange.

L'installazione è completamente guidata e resta dunque molto semplice: è possibile usare Microsoft Network o un qualunque provider Internet, posto di avere naturalmente un accesso (a pagamento, di norma!), il *dns* del provider, l'indirizzo del mail server e il numero telefonico.

Sotto Windows 95 navigare in Internet è molto pratico, dato anche che l'applicativo, grazie al multitasking, consente di aprire contemporaneamente più finestre e sfruttare appieno la potenza della macchina e la banda di trasferimento dei modem veloci (a 14.400 e 28.800 bps), in un modo più agile e potente di quanto consentisse Windows 3.1, sistema operativo non multiprocesso. L'Explorer, rivale del Netscape, consente di vedere pagine con grafica animata scritte appositamente per esso, come offrono varie pagine Web.



Figura 6. Il flipper "tridimensionale" è fornito come esempio delle potenziate capacità di grafica per videogiochi ora disponibile in Windows 95.



Figura 5. L'Explorer Internet fornito col Plus consente di navigare in Internet in modo semplice ed efficace, sfruttando un qualunque provider al quale si abbia accesso.

Usare il lettore di cd rom con i Macintosh

Ormai quasi tutti i Macintosh vengono forniti completi del drive per i cd rom; i pochi che non lo hanno avuto in dotazione possono comunque comprarlo senza una spesa eccessiva. Vediamo a cosa può servire.

Dal 1984 il compact disk, nella sua versione audio, ha iniziato a diffondersi sia nell'uso professionale che in quello familiare; in breve tempo il dischetto argentato (ma di alluminio) da circa 12 centimetri ha soppiantato il glorioso long playing in vinile nero da 33 centimetri.

Nel cd audio il segnale musicale è codificato in formato digitale, ovvero tradotto in una sequenza numerica (per ogni secondo, 44.100 numeri a 16 bit); questo imponente flusso numerico è inciso sulla superficie del dischetto e viene letto da un sottile raggio laser.

Nello stabilire il formato del cd audio si era già prevista la possibilità di utilizzare lo stesso supporto per immagazzinare dati di ogni altro tipo; è possibile convertire in formato digitale qualunque tipo di informazione: testo, suoni, immagini fisse o in movimento.

Un cd rom può immagazzinare circa 650 MB, corrispondenti a 72 minuti di musica (nel cd audio), o a ben 6.500 immagini da 100 KB (più che adatte alla visione su un monitor da 17 pollici); il supporto utilizzato è discretamente economico (almeno alla produzione!) e passabilmente robusto.

I TRE PRINCIPALI FORMATI DI CD. Il cd rom è utilizzato come memoria "di massa" di sola lettura per un computer, ovvero l'equivalente (non scrivibile) di un hard disk o meglio di un disco "removibile". Il cd audio contiene invece, come abbiamo visto, la codifica numerica di un se-

gnale musicale. È interessante notare che, in questo caso, il lettore è in grado di sostituire eventuali dati danneggiati, cosa questa che nei cd audio si verifica assai spesso, ricavandoli per "interpolazione" dai dati precedenti e successivi; questa operazione non è utilizzata negli altri due formati.

Il Photo Cd è un particolare formato elaborato dalla Kodak per l'archiviazione delle immagini fotografiche; come abbiamo già detto è comunque possibile utilizzare il cd rom per immagazzinare immagini, ma il Photo Cd è stato ideato per un uso prevalentemente domestico (è disponibile un semplice lettore, da collegare ad un qualsiasi televisore). Le immagini sono registrate, in cinque differenti risoluzioni, a partire dalla pella-

cola fotografica; questa operazione viene svolta dalla maggior parte dei laboratori di sviluppo fotografico. Ricordate che i cd rom ed i Photo Cd, a differenza dei cd tradizionali audio, non permettono al lettore la ricostruzione di eventuali dati danneggiati; un graffio, neanche troppo profondo sulla superficie del dischetto può farvi perdere, come minimo, un intero file. Non ci occuperemo invece, in questa sede, di alcuni altri poco diffusi formati di cd, come il cd interattivo o i formati utilizzati da alcune note console per giochi elettronici.

IL MAC E IL CD ROM. Per utilizzare il cd sul Macintosh è necessario avere ovviamente un lettore, interno o esterno; ormai tutti i drive forniti da Apple funzionano a quadrupla velocità (4x), cosa molto importante dato che, comunque, un drive per cd rom è assai più lento, in lettura, rispetto ad un hard disk.

Il software necessario per la lettura dei tre formati di compact disk di cui abbiamo parlato consiste in sette file (sei estensioni di sistema ed una applicazione); lo si trova già installato nei Macintosh forniti di lettore per cd, ed è comunque possibile installarlo utilizzando l'instal-

PCOPEN
consiglia

Da fare

► Dopo alcuni mesi capiterà di avere in casa un grande numero di cd rom, cosa che renderà piuttosto difficile la ricerca al loro interno; sarà utile allora utilizzare un software per catalogarli, come per esempio Disk Wizard, un software shareware semplice e piuttosto potente che potrete scaricare da una Bbs o da Internet.

Da non fare

► Conservate sempre i cd nelle loro custodie, non lasciate che a fianco del vostro Mac si formino le solite cataste di cd impolverati.

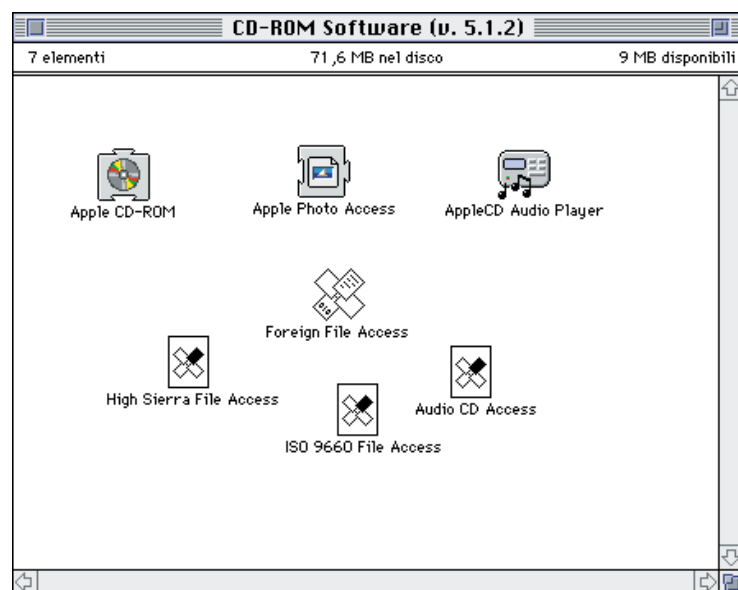


Figura 1. Ecco l'insieme di programmi per installare e usare il cd rom.

Usare il lettore di cd rom con i Macintosh

ler del sistema operativo. La schermata presentata nella figura 1 si riferisce al System 7.5.1.

COME USARLO - A COSA SERVE. Il cd rom, essendosi rivelato un supporto capace, economico e poco ingombrante, è utilizzato dalla stessa Apple per distribuire l'installer del suo sistema operativo, e da varie software house per commercializzare i loro prodotti più ingombranti, sostituendo così le irritanti e delicate batterie di decine di floppy disk altrimenti necessarie.

Troviamo poi su cd rom vaste biblioteche di programmi shareware (a pagamento differito) o gratuiti, o di immagini grafiche; anche i più diffusi tra i giochi per Mac cominciano ad essere troppo ingombranti per i floppy disk, e passano a questo migliore formato.

Per quanto riguarda il cd audio, non tutti sanno che con il Macintosh è possibile ascoltare musica mentre si lavora: è sufficiente inserire un dischetto e lanciare, dal menù "Mela", l'applicazione Apple cd Audio Player, che ci presenterà sullo schermo l'equivalente software del pannello frontale di un cd player, completo di tutte le consuete indicazioni e funzioni (figura 2).

Il cd audio verrà letto "in background", senza cioè che la lettura interferisca con il funzionamento del computer, con cui potrete continuare a lavorare tranquillamente. Qualora non vi soddisfacesse (giustamente) la qualità sonora dell'altoparlante del vostro Mac, potrete sfruttare la sua uscita audio (è l'ingresso mini-jack del pannello posteriore contrassegnato dall'icona dell'altoparlante), collegandovi un paio di casse acustiche amplificate o l'ingresso del vostro amplificatore hi-fi.

Le immagini dei Photo Cd (figura 3) si possono aprire con un software come Photoshop o Graphic Converter (ovviamente non sarà possibile registrare su un cd le immagini eventualmente modificate o rielaborate!).

Si può usare questo tipo di supporto per creare un proprio archivio fotografico personale, in alternativa al-

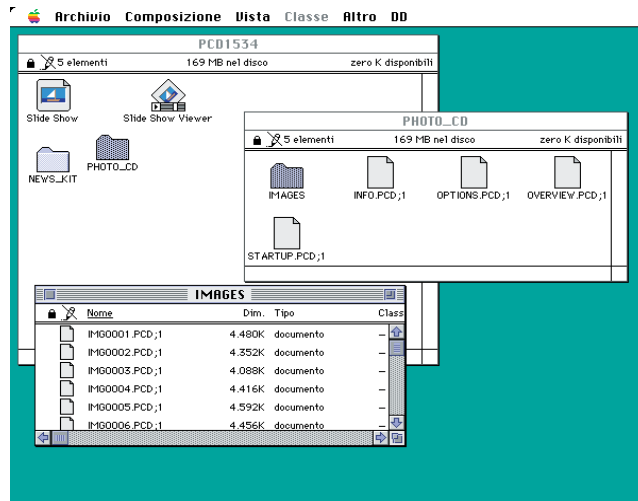


Figura 3 - Serie di file con immagini in formato Photo Cd.

la stampa di fotografie o di diapositive; un buon software di archiviazione, adatto a questo scopo ed abbastanza economico, è Kodak Shoebox.

Il cd rom si è rivelato un supporto versatile ed efficiente: in molti casi non è più possibile avere un computer privo di lettore di dischetti ottici. Entro qualche anno anche la preparazione "casalinga" dei cd rom sarà alla portata delle tasche di ogni utente, che potrà così sostituire i supporti che fino ad ora ha usato per archiviare permanentemente i suoi dati. Futuri sviluppi delle tecniche di memorizzazione ottica, già in fase avanzata di preparazione, prevedono un successivo standard assai più capace, ed utilizzabile quindi per contenere, per esempio, un intero film con immagini ad alta qualità ed audio in più lingue.



La creazione casalinga dei cd rom comincia ad essere un'ipotesi interessante, almeno per coloro che fanno un uso professionale del computer, dato che il prezzo dei "masterizzatori" di cd vergini è in forte calo.

Può essere utile per il back-up sistematico del proprio hard disk, oppure per la distribuzione di grandi quantità di dati (dai portfolio di fotografi agli esempi di propria produzione grafica a presentazioni multimediale...); suo unico vero limite è la relativa delicatezza dei cd rom masterizzati in proprio, assai più facili da danneggiare rispetto a quelli che vengono prodotti industrialmente e in grandi quantità.

Il medesimo apparecchio consente la creazione di cd audio, per cui è utile anche per chi voglia distribuire, in un numero molto limitato di copie, esempi della propria produzione musicale.

I masterizzatori vengono forniti con il software necessario per il trasferimento su cd dei dati che precedentemente dovranno essere preparati sull'hard disk; i cd rom vergini possono essere scritti in più sessioni successive (questi sono detti "multisessione").

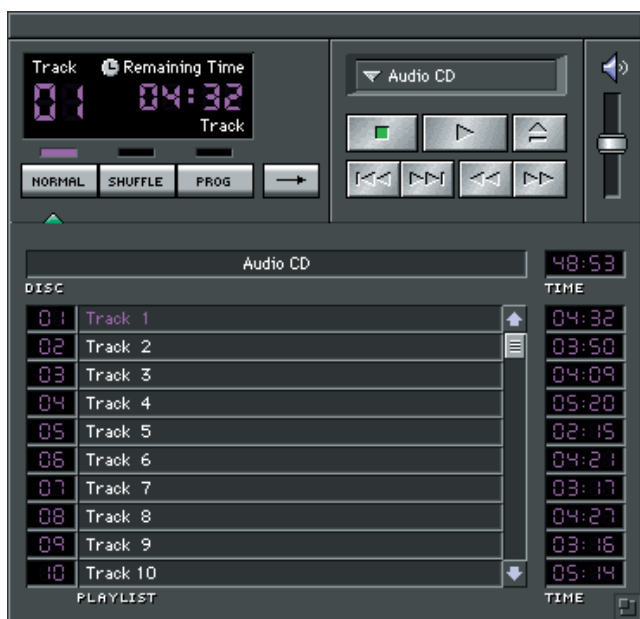


Figura 2 - Il programma per ascoltare la musica con il cd rom.

Configurare la tastiera e lo spool di stampa

Os/2 Warp di Ibm è un sistema operativo largamente configurabile, basta vedere il numero e la sofisticatezza dei programmi contenuti nel gruppo "Impostazione del sistema". In questa scheda forniamo informazioni sull'uso di due aspetti della configurabilità probabilmente un po' snobbati da molti utenti, data la loro non immediatezza, ma certamente molto utili una volta appresi.

Il sistema di configurazione della tastiera di Os/2 Warp si richiama aprendo il pannello Impostazione del sistema e cliccando due volte sull'icona "Tastiera". Ricordiamo che il pannello di impostazione del sistema appare nel menu del puntatore del mouse cliccando col pulsante destro del mouse sullo sfondo del desktop. Il pannello che si apre ha quattro voci (figura 1). I tre cursori che appaiono consentono di configurare totalmente la risposta della tastiera: la "Velocità di ripetizione" indica la frequenza di ripetizione di un tasto premuto (maggiore il valore, più rapidamente vengono ripetuti i valori dei tasti premuti), "Ritardo per ripetizione" specifica quanto tempo deve aspettare il sistema prima di ripetere il tasto premuto (con la frequenza specificata dal cursore precedente) e "lampeggiamento" ovviamente indica la velocità di lampeggiamento del cursore, uno scopo essenzialmente per regolarne la visibilità. Il riquadro giallo in basso consente di testare direttamente le regolazioni impostate: basta cliccare su di esso e provare a pigiare un tasto per osservare se la velocità di attivazione della ripetizione e la sua frequenza soddisfano le nostre abitudini di battitura.

La voce "Corrispondenze" (figura 2) consente di reimpostare le combinazioni di tasti ("hotkeys") assegnate come standard dal sistema, ad esempio per visualizzare i menu. La voce "Visualizzazione menu concatenati"

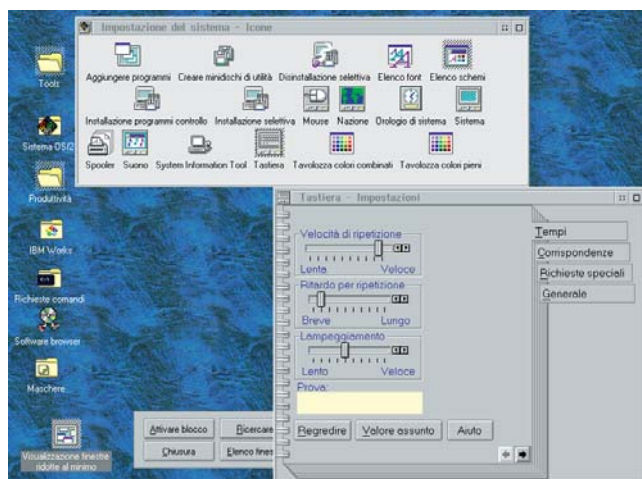


Figura 1.

PC OPEN consiglia

Da fare

► Provare sempre le regolazioni della risposta dei tasti, usando il riquadro destinato allo scopo, per evitare impostazioni troppo rapide, foriere di errori. Alzare quanto basta il ritardo di accettazione del tasto per evitare errori dovuti a pressioni contemporanee accidentali di più tasti.

Da non fare

► Non tentare di modificare la velocità di ripetizione dei tasti usando le regolazioni consentite dal Bios, perché sarebbe inutile. Os/2 infatti usa comunque le sue impostazioni, ignorando quelle del Bios.

consente di specificare il tasto o la serie di tasti usati per visualizzare i menu concatenati: per modificare l'assegnazione di sistema, cliccare su "Tasto primario" e spostare col cursore la selezione, selezionando eventualmente un tasto aggiuntivo inserendo il simbolo di spunta nei sottostanti riquadri (Maius), (Ctrl) o (Alt). La voce "Editare il titolo" consente di specificare il tasto, o la combinazione di tasti, per eseguire la modifica dei nomi di oggetti o della barra del titolo.

La voce "Richieste speciali" del pannello di impostazione sistema (figura 3) consente di inserire delle impostazioni personalizzate; si noti che i pannelli, per un difetto di traduzione da parte di Ibm, appaiono spezzati nella versione italiana, ma

integrati in quella americana. Due voci sono identiche a quelle viste per "Velocità di ripetizione", mentre il cursore "Ritardo di accettazione" consente di specificare quanto a lungo deve essere tenuto premuto un tasto perché venga considerato effettivamente valido: ciò consente di escludere tasti premuti per errore, ad esempio sfiorando un tasto accanto a quello interessato, come avviene spesso nelle battiture imprecise.

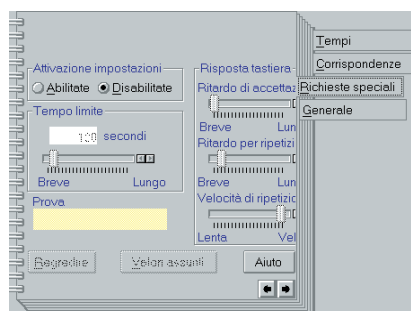


Figura 2.

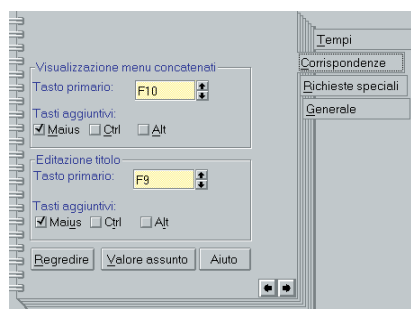


Figura 3.

Configurare la tastiera e lo spool di stampa

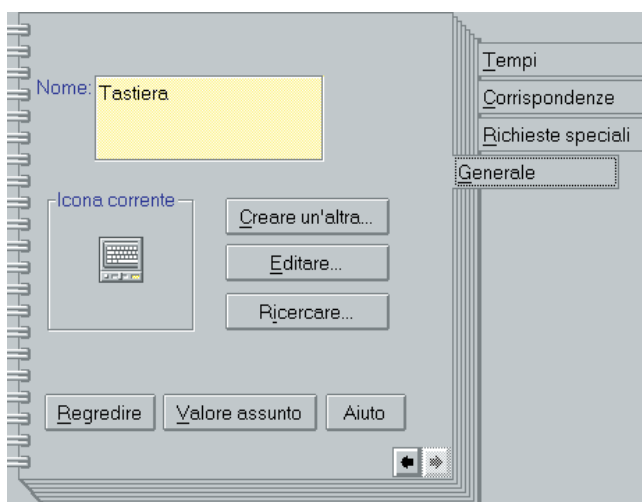


Figura 4.

Il metodo "tasti consecutivi" consente di specificare delle sequenze di tasti che si possono premere consecutivamente invece che contemporaneamente, ottenendo lo stesso effetto. Il campo "Tempo limite delle impostazioni" è inattivo, ma previsto per i sistemi connessi in rete, dato che consente di escludere un altro utente dall'uso delle nostre impostazioni.

La quarta voce, "Generale" (figura 4) consente di specificare il nome dell'icona di regolazione delle caratteristiche di interfacciamento della tastiera e di modificare l'icona, con le stesse caratteristiche di tutte le altre componenti icona di Os/2.

LO SPOOLING DI STAMPA. Le operazioni di stampa sotto Os/2 fanno uso, implicitamente, di un file di spool. In parole semplici, bisogna dire che in Os/2 ciascuna icona di stampante dispone di una propria coda di stampa, con un programma di controllo interno al sistema operativo che separa i lavori e li invia uno per volta alla periferica: provare a cliccare due volte sull'icona di stampante per osservare i lavori in attesa. Le code di stampa, ovvero i file da inviare all'unità, sono conservati da Os/2 in un file su disco fisso, chiamato "spool".

Il pannello di impostazione del percorso di spool (figura 5) consente appunto di specificare il path di localizzazione del file, che di regola si chiama appunto Spool e giace nella stessa partizione del sistema Os/2.



TIP Lo spool di stampa dovrebbe essere sempre collocato in una partizione diversa da quella di Os/2; anzi, possibilmente dovrebbe essere collocato su una meccanica di hard disk diversa. Questo consente di aumentare la velocità di gestione da parte del sistema operativo. Si pensi infatti che Os/2 accede frequentemente ai propri file, pertanto la meccanica di lettura risulta rallentata da un contemporaneo accesso alla coda di stampa nella stessa meccanica o partizione.

Ciò consente di specificare un drive diverso, ad esempio con più spazio libero, per garantire un efficace e tranquillo lavoro anche di processi di stampa complessi e prolungati. Il secondo pannello di impostazione dello spooler (figura 6) consente invece di specificare quanto importante deve essere agli occhi del sistema il processo di stampa, consentendo di ottimizzare le prestazioni in funzione del proprio tipo di lavoro. I valori inseribili, tra 1 e 189, rappresentano un indice percentuale di importanza ed il valore 95 indica al sistema di occupare in modo intermedio il processore ed il sistema per i lavori di stampa.

Aumentando il valore, si indica al sistema di usare più tempo per eseguire il lavoro di stampa, e meno per l'elaborazione contemporanea degli altri processi (programmi e funzioni del sistema): in questo caso si ottiene, pertanto, una maggiore velocità di stampa, ma un degrado della fluidità dell'esecuzione in multitasking degli altri programmi e della loro velocità. In generale, se si dispone di stampanti dotate di buffer di stampa interno, vale la pena di non toccare questo parametro, a meno di non eseguire intensi lavori di stampa come compito principale del proprio sistema.

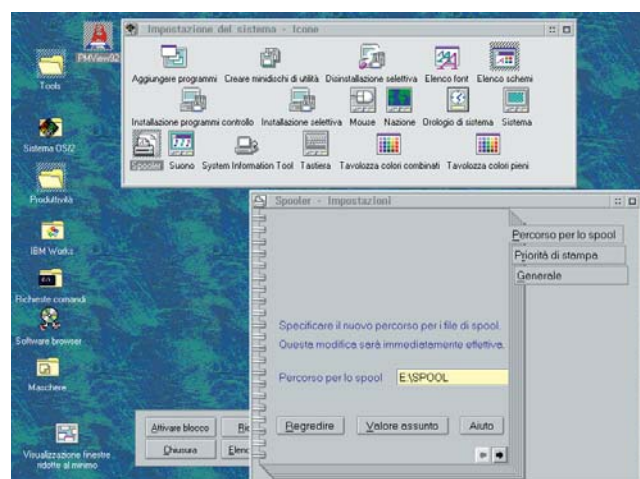


Figura 5.

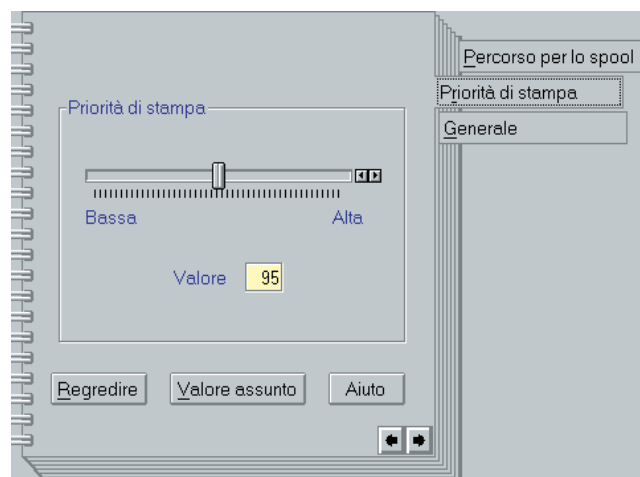


Figura 4.

Scopriamo lo schermo del personal

Come funziona un monitor? È uguale a quello di un televisore? Vediamo da vicino come funziona e come si adopera al meglio il video del personal. E inoltre spieghiamo il significato di dot pitch, refresh, pixel, scansione non interlacciata e Vga: tutti termini che ricorrono fra i tecnici quando si parla di monitor e schede video

Il monitor è lo strumento fondamentale di interazione fra uomo e computer. Per questo è importante conoscerne il funzionamento, non solo dello schermo ma anche delle parti del computer, l'adattatore grafico, che ne consentono il funzionamento. Tutti i monitor in

commercio, sia di tipo analogico, sia di tipo digitale, sfruttano la stessa tecnica di visualizzazione. L'immagine viene costruita sullo schermo mediante piccolissimi punti luminosi che vengono accesi in particolari combinazioni. Immaginate lo schermo come una superficie

piena di lampadine che vengono accese secondo un ordine ben preciso, in modo da formare le immagini.

I primi monitor permettevano solo la visualizzazione dei caratteri del codice Ascii, mentre sugli schermi di oggi è possibile vedere immagini ben

definite e con una rappresentazione dei colori pressoché illimitata. Tuttavia la tecnica è rimasta quella originaria della rappresentazione per punti. Si è giunti agli alti livelli di risoluzione degli ultimi monitor rimpicciolendo i punti luminosi e aumentando il numero.

Questi punti luminosi vengono denominati pixel (il termine deriva dalla contrazione dei vocaboli inglesi picture ed element). Un pixel è la più piccola area video della quale sia possibile controllare luminosità e colore indipendentemente.

Maggiore è il loro numero, minori sono le dimensioni e più nitida risulta l'immagine. Il numero dei pixel di un monitor è indicato dalle diciture 640 per 480, 800 per 600 oppure 1.024 per 768. Il primo numero rappresenta i pixel presenti sulle linee orizzontali, il secondo quelli sulle linee verticali.

Lo schermo di un monitor Crt (cathode ray tube, cioè tubo catodico) è rivestito internamente da tantissimi elementi, ognuno dei quali è costituito da tre punti (i cosiddetti fosfori): rosso, verde e blu. Dietro allo schermo c'è una griglia di controllo, la shadow mask. Questa maschera è attraversata da microscopici forellini, uno per ogni triade di fosfori. Il cannone elettronico pre-

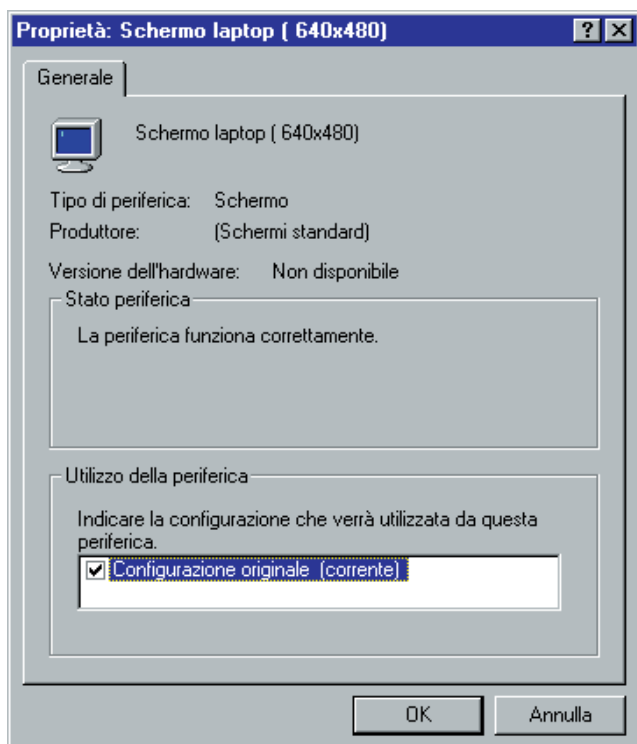
Monitor o televisore?

Il televisore non è un monitor

Se un televisore viene usato come un monitor, la qualità dello schermo non corrisponderà a quella di un monitor a colori per computer. Si può apportare qualche miglioramento variando il regolatore del livello di saturazione del colore all'interno del sistema, ma non è una procedura di poco conto. D'altra parte, le schede video non sono compatibili con un televisore, ad eccezione dell'adattatore grafico Cga, che comunque presenta sempre il problema del collegamento fisico tra connettori di forma diversa.

Esistono però sul mercato schede che servono a trasformare il segnale video di una Vga in un segnale video interpretabile da un televisore; queste schede prendono il nome di **adattatori Vga-Pal** e consentono di inviare il segnale Vga a un televisore. Fate attenzione perché esistono anche adattatori Vga-Ntsc, che convertono il segnale Vga in un segnale televisivo interpretabile solamente dagli apparecchi americani: **non** acquistate questo genere di prodotto sui cataloghi postali americani!





Nel pannello di controllo di Windows 95 fate clic sull'icona Sistema. Si apre una finestra che mostra le varie componenti del sistema. Selezionate la voce schermo per verificare le proprietà e il corretto funzionamento dello stesso.

sente nel tubo catodico spara un raggio triplo alla triade di fosfori; grazie alla presenza della maschera il raggio può colpire

unicamente la triade verso cui è diretto.

Con il termine dot pitch si fa invece riferimento alla distanza che intercorre

tra un forellino e l'altro della griglia e, per estensione, alla distanza tra punti adiacenti dello stesso colore presenti sullo schermo. Più basso è il valore del dot pitch, più nitida è l'immagine visualizzata: lo standard attuale è di 0,28 mm.

Il cannone elettronico spara un raggio per ognuno dei fosfori di un *pixel*: lo strato di fosforo quando è colpito da un elettrone diventa luminoso. Illuminando i fosfori rosso, verde e blu si possono rappresentare tutti i colori. Quando tutti e tre i fosfori sono illuminati con la stessa intensità, l'occhio percepisce il colore bianco (se osservate una zona bianca dello schermo con una potente lente d'ingrandimento riuscirete a notare tanti punti rossi, verdi e blu); se si illuminano solo punti blu e rossi lo schermo appare viola.

Illuminando più o meno fosfori di un colore o accentuando l'intensità luminosa dei punti si ottengono colori differenti

per ogni zona dello schermo. Ogni schermata viene tracciata da sinistra verso destra e da destra verso sinistra, partendo dall'alto e procedendo verso il basso.

La schermata, costruita come se si scrivesse una pagina di testo, viene tracciata una linea alla volta, con ogni *pixel* appartenente alla linea, acceso o spento, come richiesto. Praticamente, il raggio elettronico viaggia da sinistra verso destra, analizza i *pixel* che si trovano su quella linea, accende o spegne, come richiesto, i singoli fosfori di ogni *pixel* e poi passa alla riga successiva.

Il numero di linee richieste per analizzare l'intero schermo varia in base al numero di *pixel* verticali, alle capacità dell'adattatore grafico e alla modalità video in uso. Un parametro di valutazione importante è, quindi, il cosiddetto *Refresh rate*, cioè la frequenza con cui l'immagine viene rinnovata. In altre parole, il *Refresh rate* esprime

Il monitor fa acqua?

Gli schermi a cristalli liquidi

I computer portatili, ma anche le calcolatrici, dispongono di uno schermo a cristalli liquidi (Lcd, liquid crystal display). Questi schermi sono montati sui computer portatili per le loro caratteristiche di minimo ingombro e ridotto consumo di energia. La rappresentazione delle immagini avviene sempre mediante l'illuminazione di determinati punti, ma la tecnica usata per raggiungere questo scopo è completamente diversa da quella adottata dai monitor tradizionali a tubo catodico.

Dietro al vetro dello schermo sono presenti due pannelli muniti di elettrodi: il primo ha elettrodi a colonna, il secondo elettrodi a riga. Tra i due pannelli è interposto uno strato di un metallo particolare che cambia la propria struttura molecolare quando viene sollecitato da impulsi elettronici. In corrispondenza delle migliaia di incroci presenti tra gli elettrodi a riga e quelli a colonna il metallo si scompone, dando vita a piccoli punti che formano le immagini sullo schermo.

A differenza degli schermi a tubo catodico, gli schermi Lcd sfruttano la luce circostante, riflettendola all'interno mediante uno

specchio. In caso di scarsa illuminazione dell'ambiente, però, non si può vedere l'immagine. Si è ovviato a questo problema inserendo un dispositivo di retroilluminazione che, ovviamente, abbassa l'autonomia delle batterie. È stato quindi inserito un dispositivo di autospegnimento della retroilluminazione che si attiva dopo pochi minuti di inutilizzo del computer. Una caratteristica particolare degli schermi Lcd è che non hanno un refresh dell'immagine, in quanto il flusso di energia elettrica che modifica lo stato dei cristalli liquidi è continuo, non è un solo raggio che percorre tutto lo schermo per illuminare i fosfori. Se questo è indiscutibilmente un vantaggio per la stabilità dell'immagine, d'altra parte c'è da registrare la relativa lentezza nella costruzione e nello spegnimento dell'immagine stessa. Si può azzardare che in futuro, quando la tecnologia dei cristalli liquidi sarà sufficientemente affinata, tutti i computer saranno forse dotati di schermi che adottano tecniche simili a quelle degli Lcd. Saranno schermi molto sottili, con prestazioni paragonabili a quelle del tubo catodico, ma con consumi energetici contenuti.

me il numero di volte al secondo che il fascio elettronico passa sulla superficie ricoperta dai fosfori. L'unità di misura utilizzata è l'hertz (cicli al secondo, in sigla Hz).

Abbiamo visto che il raggio elettronico analizza le linee orizzontali in ordine sequenziale, dall'alto verso il basso, da cui il termine *scansione sequenziale*. Questa tecnica è detta anche *scansione non interlacciata*, per distinguerla dalla modalità *interlacciata*; quest'ultima analizza la schermata dividendola in due campi, il primo dei quali comprende le linee dispari, mentre il secondo comprende le linee pari; la scansione interlacciata è quella usata dai normali televisori. Una *scansione interlacciata* può provocare disturbi all'immagine, specialmente alle alte risoluzioni.

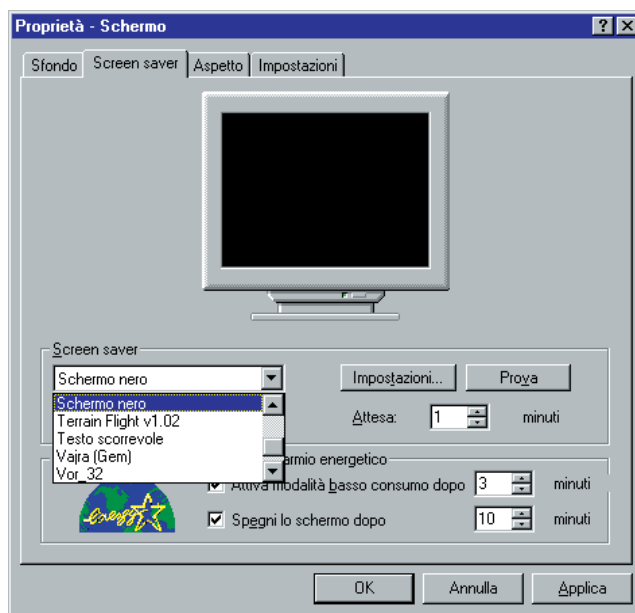
Il raggio elettronico deve effettuare molte centinaia di passate orizzontali attraverso lo schermo, conseguentemente la frequenza orizzontale è di gran lunga più elevata di quella verticale: da 30 a 65

kHz per la frequenza orizzontale, mentre la frequenza verticale varia da 50 a 100 Hz. Tanto più elevato è il numero di Hz tanto più veloce è la ricostruzione dell'immagine e, di conseguenza, tanto meno si nota lo sfarfallio delle immagini.

Un monitor deve avere una frequenza verticale, in modalità Svga, di almeno 70 Hz per essere in regola con le norme Vesa (Video electronics standards architecture).

Altra caratteristica regolata da norme di sicurezza è l'emissione di radiazioni: gli standard svedesi sono i più severi in questo campo e impongono la quantità massima di radiazioni che possono essere emanate dal tubo catodico. Per maggior sicurezza, ponetevi davanti al monitor ad una distanza di almeno 70-80 cm: le radiazioni si indeboliscono infatti molto all'aumentare della distanza.

COSA FA UNA SCHEDA VIDEO. Il monitor, per funzionare correttamente, ha bisogno della



Dal pannello di controllo di Windows 95 è possibile aprire, facendo clic sulla relativa icona, la finestra di controllo delle funzioni dello schermo. Impostate lo screen saver su Schermo nero e un minuto o due e attivate le caselle di controllo Risparmio energetico, attivato dopo una trentina di minuti. In questo modo il vostro schermo avrà lunga vita.

scheda video, detta anche adattatore grafico. Di pari passo con l'evoluzione dell'interfaccia computer utente, che dalla modalità solo testo è passata a quella grafica, rendendo l'ambiente di lavoro più accogliente e di facile apprendimento, si sono sviluppate schede video sempre più potenti.

Gli adattatori grafici, come i monitor, possono essere suddivisi in due grandi categorie: digitali o analogici, a seconda di come la scheda trasmette le informazioni al monitor. Questa è una delle poche aree ad alta tecnologia nelle quali il digitale regge male il confronto con l'analogico.

Un esempio di modalità analogica è rappresentato dalla manopola di regolazione del volume di una radio. Con rotazioni minime il volume d'ascolto può essere modificato all'infinito tra la posizione minima e quella massima della manopola. Una scheda video analogica potrebbe trasmettere, almeno teoricamente, variazioni di colore infinite.

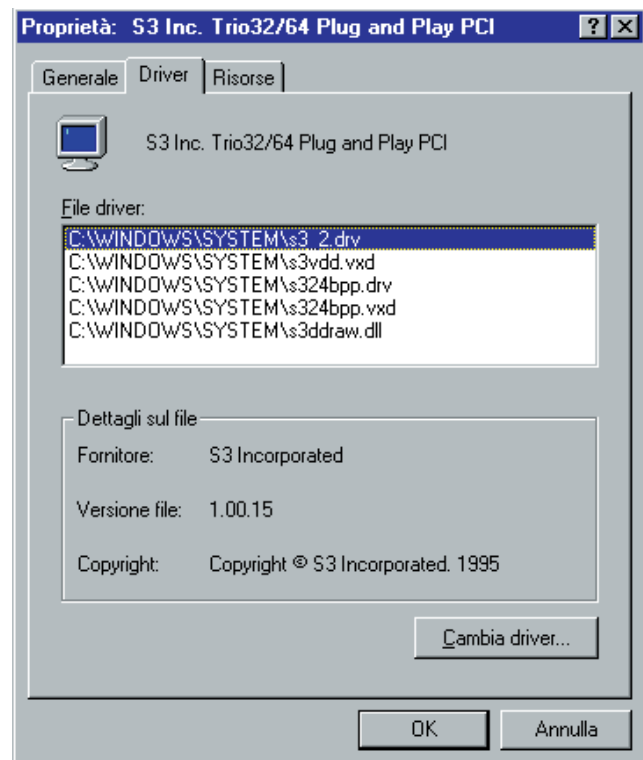
Le schede utilizzate dai

computer di recente fabbricazione si basano sugli standard Vga (Video graphic adapter) e Super Vga, ma sono compatibili verso il basso, cioè supportano gli standard precedenti per garantire il buon funzionamento di quel software che non è predisposto per l'utilizzo con le schede moderne.

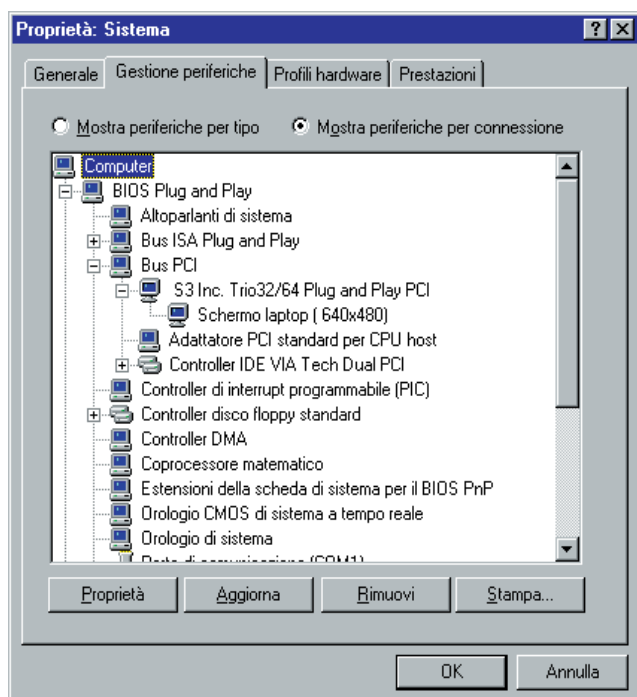
Cga (Color graphic adapter) ed Ega (Enhanced graphic adapter) sono state le prime schede video in grado di rappresentare i colori, anche se a risoluzioni molto basse e con un numero di colori piuttosto limitato.

Le schede Vga sono nate nel 1989 ed avevano una risoluzione di 640 per 480 a 16 colori. Con la comparsa dei microprocessori più potenti (Intel 80486 e Pentium) anche le schede grafiche sono diventate più potenti. Si è giunti a schede Svga con risoluzioni fino a 1.280 per 1.024, con la visualizzazione contemporanea di sedici milioni di colori.

Un particolare molto importante è la quantità di ram presente sulla scheda grafica. Questa



I driver, presenti in Windows 95, che vengono utilizzati per far funzionare la scheda video.



Finestra di dialogo che mostra le connessioni delle periferiche con il computer. Selezionando la voce Schermo aprite la finestra che illustra le caratteristiche del vostro monitor.

memoria, nota anche come video ram, gestisce gli attributi di ogni singolo *pixel* presente sullo schermo. Nella ram della scheda grafica vengono memorizzate le caratteristiche dei *pixel*, cioè la colorazione e la posizione sullo schermo.

Più elevata è la risoluzione della scheda, più grande deve essere la memoria video ram per poter contenere gli attributi di tutti i *pixel*; dalla dimensione di questa memoria dipende anche la quantità di colori che possono essere gestiti.

Anche le schede grafiche fanno parte di quei componenti del sistema informatico che influiscono molto sulla velocità del lavoro. Non basta avere un processore potente ed una velocità di esercizio con molti MHz per rendere un computer veloce, ma è necessario che tutti i componenti del sistema lavorino alla stessa velocità.

È necessario, dunque, che anche la scheda grafi-

ca sia veloce abbastanza da non costituire il classico "collo di bottiglia", cioè, da non rallentare l'intero sistema. La video ram, oltre a garantire la qualità delle immagini, permette di velocizzare la trasmissione dei dati al monitor.

COME PROTEGGERE IL MONITOR. Lasciando un'immagine luminosa e statica sullo schermo oltre un certo periodo di tempo, potete danneggiare il monitor. Infatti, l'immagine fissa brucia permanentemente il rivestimento fosforico dello schermo.

Per impedire che questo accada, si deve abbassare la luminosità dello schermo quando il computer rimane acceso, ma inattivo, per oltre dieci minuti. Una dimenticanza occasionale probabilmente non arreca danni, ma l'abitudine a lasciare un'immagine fissa sullo schermo porta inevitabilmente al deterioramento del monitor. Quando riu-

scirete a leggere il vostro foglio elettronico anche a computer spento il monitor è da cambiare.

Gli screen saver, quelle immagini in movimento che compaiono dopo un periodo di inattività regolabile dall'utente, possono ovviare al problema. Tuttavia, sarebbe da preferire un'utilità in grado di spegnere il monitor e non solo di oscurarlo: oltre ad evitare disastri permette anche un notevole risparmio di energia. Questi programmi di utilità sono molto efficaci, ma ovviamente funzionano solo se i monitor supportano la funzione di spegnimento via software.

Per garantirsi una migliore visione, è importante anche regolare la lumi-

nosità e il contrasto dello schermo. La maggior parte dei monitor dispone infatti degli appositi strumenti di controllo (manopole o, nel caso dei monitor con controlli digitali, pulsanti).

Oltre a modificare opportunamente la posizione e la dimensione dell'immagine, è importante calibrare correttamente la luminosità e il contrasto: il livello di luminosità è in stretta dipendenza con la quantità di luce presente nell'ambiente (più l'ambiente è luminoso, più il livello di luminosità deve essere alto), mentre le immagini devono di norma essere ben contrastate (il contrasto dovrebbe quindi essere al massimo o quasi).

Le parole dei monitor

Dot pitch

È la distanza che intercorre fra i punti adiacenti sullo schermo che hanno lo stesso colore. È indice della capacità di risoluzione di un monitor.

Hertz

È l'unità di misura di tutte le frequenze; equivale a cicli al secondo.

Pixel

Con il termine pixel si intende la più piccola area video della quale sia possibile controllare luminosità e colore in modo indipendente.

Refresh rate

È la frequenza con la quale l'immagine viene rinnovata ogni secondo sullo schermo del monitor.

Risoluzione

È la quantità di pixel

presenti sullo schermo.

Scansione non interlacciata

È così definita la scansione sequenziale delle linee pre-senti sullo schermo, per distinguerla dalla scansione interlacciata che costruisce l'immagine in due passaggi, prima le linee dispari poi quelle pari.

Vga

È lo standard grafico introdotto nel 1989 ed ancora utilizzato da molti computer. Attualmente è stato sostituito dal Super Vga che permette di rappresentare un maggior numero di colori e a risoluzioni più elevate.

Video ram

È la memoria della scheda video ed è utilizzata per memorizzare gli attributi di ogni singolo pixel.

Come inserire immagini nelle applicazioni

? Navigando su Internet in cerca di materiale per la mia tesi ho trovato dei grafici che vorrei inserire nel mio lavoro. Si tratta di immagini .gif, vorrei sapere come fare per trasferirle nel mio elaboratore di testi (sto usando il pacchetto Works per Windows).

Paolo Mangiavacchi
Chianciano Terme (SI)

Inserire in un documento scritto un commento grafico che accompagni il testo vero e proprio è un'esigenza che diventa ogni giorno più diffusa, soprattutto in considerazione del fatto che un documento arricchito da fotografie e disegni possiede una forza comunicativa di gran lunga maggiore rispetto a una semplice catena di caratteri.

Per questo motivo, oggi come oggi, praticamente tutti gli elaboratori di testi offrono all'utente la possibilità di inserire immagini all'interno dei propri documenti. Col crescere del livello di professionalità dell'applicazione, gli strumenti disponibili aumentano.

Lo strumento più potente per inserire dati da un'applicazione in un'altra è costituito dalla tecnologia Ole, che permette di ritoccare l'oggetto importato semplicemente facendo doppio clic su di esso e avviando così l'applicazione madre.

Per inserire in questo modo un dato in un'applicazione (il dato può essere formato da testo, da una tabella o, come nel caso del lettore, da un'immagine) è sufficiente copiarlo negli Appunti e poi incol-

larlo nell'applicazione di destinazione con il comando *Incolla speciale*.

Questa soluzione risolve i problemi che si presentano nella maggioranza dei casi, in quanto offre una sorta di interprete che garantisce al motore dell'applicazione ospite la possibilità di leggere e visualizzare i dati dell'applicazione di origine.

Tuttavia, non tutte le applicazioni sono in grado di supportare la tecnologia Ole, che, a sua volta, spesso richiede risorse troppo onerose per la macchina che si possiede o per l'uso che si intende fare.

Tutte le applicazioni sviluppate per l'ambiente Windows consentono di incollare al proprio interno dati provenienti da altre applicazioni, sempre che tali dati siano coerenti con quelli elaborati dal programma che li riceve: non è infatti possibile, ad esempio, incollare immagini in un programma di manipolazione delle onde sonore.

La procedura di copia e incolla non è esclusivamente una caratteristica della tecnologia Ole, ma può essere utilizzata per trasportare i dati da un documento all'altro, senza che questo debba significare la possibilità di avvio dell'applicazione madre o l'aggiornamento automatico dei dati così incollati ogni volta che vengono modificati nel documento originale.

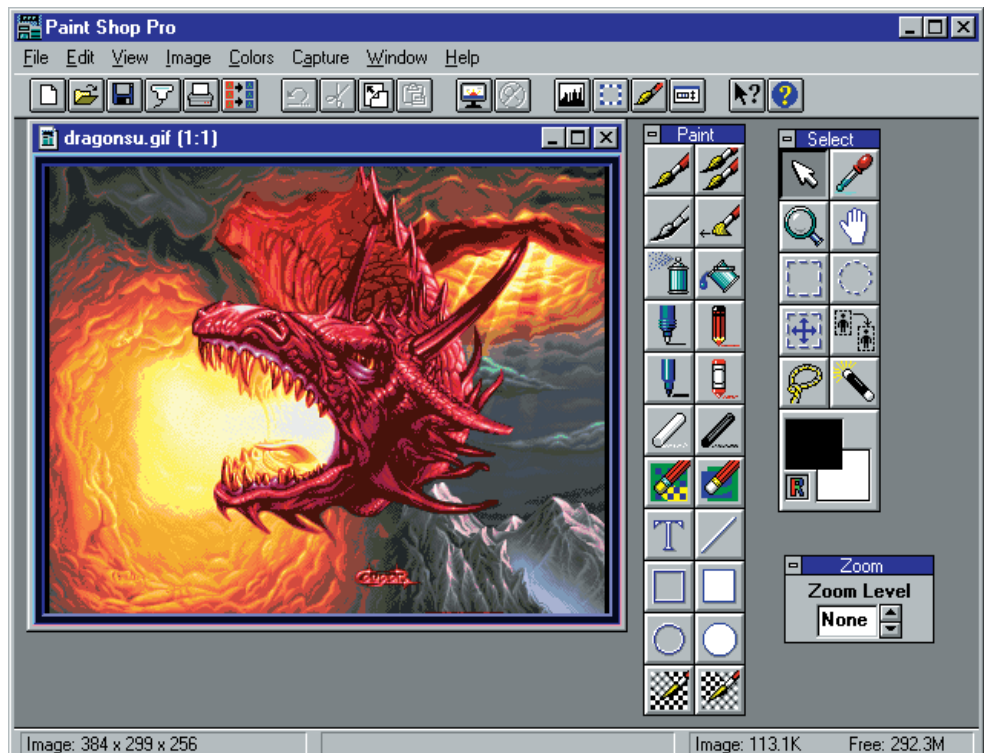
I comandi da eseguire per ottenere questo risultato sono generalmente contenuti nel menu *Modifica*, presente pressoché in tutte le applicazioni per Windows: *Copia* e *Incolla*, ognuno dei quali è dotato delle relative scorciatoie da tastiera, ossia rispettivamente *ctrl+c* e *ctrl+v*. Il problema sollevato dal lettore è quindi di semplice risoluzione: basta copiare negli Appunti di Windows l'immagine e incollarla successivamente all'interno del modulo di elaboratore di testi di Works.

Tuttavia (e questo è il secondo aspetto del quesito proposto dal lettore) incollare un'immagine in formato .gif potrebbe non essere così semplice.

Ad esempio, con gli strumenti messi a disposizione dal semplice sistema operativo (Windows o Windows 95) non è possibile visualizzare un'immagine in formato .gif: né Paint (Paintbrush nella versione 3.x di Windows) né Works sono infatti in grado di interpretare correttamente questo formato, ragion per cui non è possibile incollare l'immagine negli Appunti.

È dunque necessario trovare un sistema per visualizzare le immagini in formato .gif e per copiarle negli Appunti.

Il sistema più pratico consiste nell'usare Paint Shop Pro, un programma che si trova nel canale shareware (ma chi vuole la versione registrata può chiederla a Systems Comunicazioni, telefonando al numero 02-90841814)



Paint Shop Pro è in grado di visualizzare praticamente tutti i formati di file grafici oggi utilizzati e consente anche di copiare e incollare le immagini per mezzo degli Appunti di Windows.

ed è forse il migliore pacchetto grafico di fascia media.

Non solo Paint Shop Pro può visualizzare praticamente tutti i tipi di formato grafico esistenti, ma è anche in grado di effettuare conversioni batch di formato: ad esempio, può convertire in una sola passata tutti i file .gif in file di formato .bmp, che possono essere importati direttamente in Paint.

Ad ogni modo, un'immagine visualizzata con Paint Shop Pro può essere tranquillamente copiata negli Appunti ed essere quindi inserita in un documento di Works.

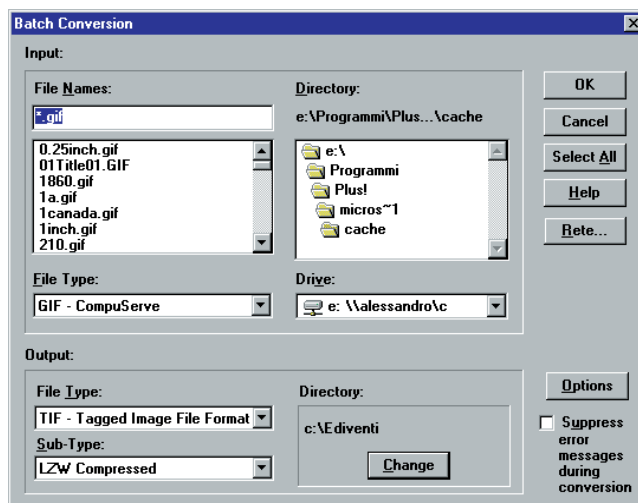
Hardware per video e cineamatori

? Essendo in possesso di un personal computer (un 486Dx/66 con 8 MB di ram, Sound Blaster e lettore di cd rom) ed essendo un videoamatore (posseggo una videocamera Canon modello E100) vorrei unire questi due hobby in un'unica soluzione. Come posso fare? Ho sentito parlare di schede video: come posso risolvere i miei problemi? Quali sono i modelli e i prezzi accessibili ad uno studente universitario?

Daniele Pilozi - Galluccio (CE)

Il trattamento delle immagini è un settore nel quale l'ingresso del personal computer ha segnato un'autentica rivoluzione, tanto che ormai la maggior parte dei professionisti usa gli strumenti informatici per creare o ritoccare disegni e fotografie.

Il vero segno della penetrazione del personal computer nel mondo del



Una delle funzioni più utili di Paint Shop Pro è Batch Converter, che consente di convertire un numero illimitato di immagini da un formato in un altro con un comando solo.

trattamento delle immagini è però dato dalla quantità di utenti non professionisti che si affidano al computer per coltivare il proprio hobby: le persone che ormai hanno il computer accanto alla macchina fotografica o al tavolo da disegno sono ormai un esercito e il software che consenta risultati più che dignitosi anche ai non professionisti è diffuso e a buon mercato.

Non è ancora così per quanto riguarda il trattamento dei filmati. Se il cinema stupisce sempre di più con gli effetti speciali realizzati per mezzo del computer, questo genere di applicazione è tuttavia ancora circoscritto al mercato professionale. Purtroppo, il cineamatore può oggi contare su un numero relativamente esiguo di proposte, generalmente piuttosto costose e non sempre alla portata del portafoglio di un amatore, soprattutto se studente universitario.

In generale, il mercato offre oggi i seguenti strumenti:

- schede Tv, che permettono di vedere i programmi televisivi dal monitor del computer e che spesso incorporano funzioni avanzate come la

cattura di immagini o di sequenze e di manipolazione delle stesse;

- videoregistratori dotati di interfaccia seriale, da collegare al personal computer per il trattamento dei film, per il montaggio, per la titolazione, per la creazione di effetti e dissolvenze;

- software per il trattamento dei film, che permette di eseguire le funzioni di cui sopra;

- mouse particolarissimi che consentono il montaggio video: ad esempio, il Pce 100 di Blaupunkt dispone di pulsanti e funzioni che (oltre alle solite operazioni di riproduzione) permettono di definire, memorizzare o elaborare singole scene.

Purtroppo questi strumenti non sono ancora molto diffusi e sono quindi piuttosto costosi.

Come se non bastasse, molti di questi prodotti non sono neppure disponibili per il mercato italiano, ma possono essere reperiti solo su quelli americani o tedeschi, che, come è noto, sono tecnologicamente più evoluti.

In definitiva, a tutt'oggi è ancora troppo lontano il giorno in cui tutti potranno accostarsi all'ambiente di produzione cinematografica senza dover avere alle spalle capitali degni di un produttore.

Organizzare un disco rigido più veloce

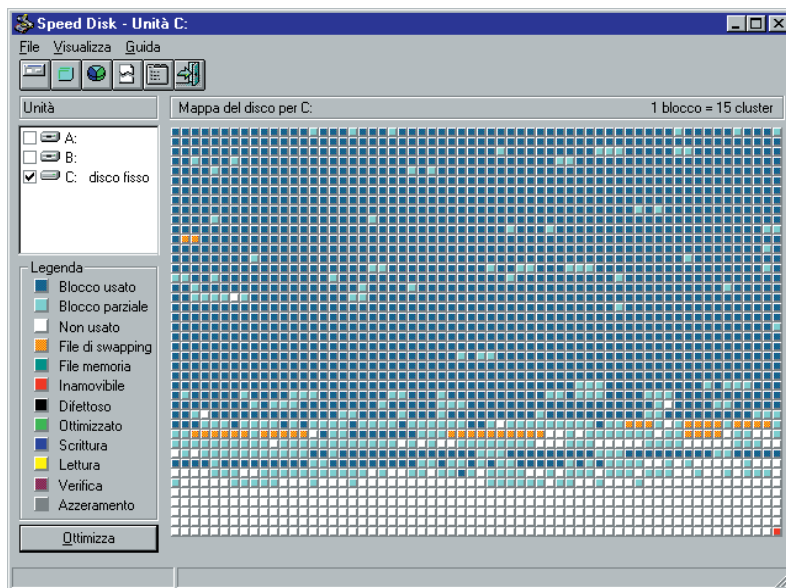
? Sono uno studente universitario e nel tempo libero gestisco con il mio computer il database di un'associazione di volontariato. Mi hanno detto che è possibile organizzare al meglio il disco rigido in modo da velocizzare il database: è vero? Potete aiutarmi?

Luca Verlacchi - Erba (CO)

La velocità di gestione di un database, soprattutto se di grandi dimensioni, è il risultato di una serie piuttosto lunga di fattori, non certo limitata all'organizzazione del disco rigido. Tra i numerosi fattori che condizionano la velocità operativa all'interno di un database possiamo elencare:

- la velocità di lettura del disco rigido
- la bontà di programmazione del database
- l'uso di utility di cache che mantengano in memoria i dati precedentemente memorizzati (o la loro posizione sul disco), in modo da recuperarli più velocemente. Utility di questo tipo vanno dal comando *fastopen* del Dos allo *smartdrive*, alla memoria cache vera e propria di cui sono ormai dotati tutti i personal, e così via.

Il lettore pone però l'accento su un aspetto particolare: l'organizzazione del disco rigido. È vero: un disco rigido ben organizzato consente di velocizzare le operazioni su un database, anche se il guadagno di velocità è da rapportare soprattutto al-



Le Norton Utilities hanno a disposizione un'eccellente programma per la compressione del disco. Con questo programma è possibile non solo deframmentare i dati del disco rigido, ma anche deciderne la posizione.

la situazione opposta, nella quale un disco rigido male organizzato può rallentare le operazioni su un database. In sostanza, la buona organizzazione di un disco rigido equivale a mantenere in perfetta efficienza la propria automobile: non la si fa andare più veloce, ma si evitano quelle piccole grandi magagne che potrebbero tradursi in un abbassamento della velocità.

Una buona organizzazione del disco rigido prevede sostanzialmente due accorgimenti:

- evitare la frammentazione dei dati
- portare all'inizio del disco rigido i dati cui si accede più frequentemente.

La frammentazione dei dati, nonostante il nome, non è nulla di drammatico: semplicemente è la conseguenza del fatto che sul disco rigido i dati vengono sì scritti, ma anche cancellati. Si immagini che sul disco vengano registrati, uno dopo l'altro, dieci file di lunghezza diversa; dopo qualche tempo, il terzo, il sesto e l'ottavo file vengono cancellati e, al loro posto, ne vengono registrati altri

cinque. Bene, è assai improbabile che i primi tre dei cinque nuovi file abbiano esattamente la stessa lunghezza di quelli che erano stati cancellati, quindi la loro memorizzazione è spezzettata. Appena il sistema operativo trova un buco libero, inizia a memorizzare il file e, se lo spazio non è sufficiente, completa la memorizzazione nel successivo spazio disponibile che trova. In questo modo, un file di grandi dimensioni può essere frammentato anche in numerosissimi spezzoni.

La frammentazione dei file non rappresenta, si diceva, nulla di drammatico, poiché il sistema operativo è in grado di gestire perfettamente questo fenomeno. Tuttavia comporta una certa perdita di tempo, perché il sistema operativo deve ogni volta andare a cercare il punto in cui il file frammentato ricomincia: il rallentamento sta proprio nel tempo impiegato dalle testine del disco rigido per portarsi in corrispondenza del nuovo punto di inizio del file: si tratta ovviamente di tempi irrisori, ma se il

database è molto grande, il disco non è tra i più veloci e il livello di frammentazione è alto allora la perdita di velocità può essere chiaramente avvertibile.

Il vantaggio di portare all'inizio del disco i dati cui si accede più frequentemente è dato dal fatto che i primi settori del disco rigido sono anche i primi che vengono raggiunti

dalle testine, ogni volta che queste vanno a ricercare una qualsiasi informazione.

In altre parole, è come se si tenessero a portata di mano gli attrezzi che servono più spesso: nessuno tiene le posate da cucina nel ripiano più alto dell'armadio o ripone lo spazzolino da denti in cantina.

Se per la deframmentazione del disco è disponibile ormai da tempo un apposito comando del Dos (*defrag*) o la corrispondente utility per Windows 95, per portare all'inizio del disco i dati più spesso usati il sistema operativo non è di alcun aiuto: occorre usare un'u-

tility apposita. Il modulo Speed Disk delle Norton Utilities risolve con un colpo solo entrambi i problemi: effettua la deframmentazione del disco e contemporaneamente porta nei primi settori i file indicati dall'utente.

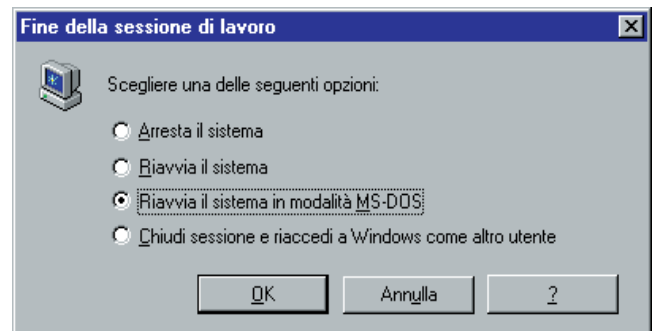
Windows 95 e i vecchi programmi

? Ho recentemente acquistato il mio primo computer, un Pentium con Windows 95. Ho sentito dire che alcuni programmi non funzionano correttamente e che ci sono dei virus. È vero?

Andrea Sanna - Milano

Sono due problemi completamente differenti. Nonostante il livello di compatibilità tra Windows 95 e le vecchie applicazioni Dos sia molto alto, è vero che alcune di queste (specialmente giochi) non funzionano correttamente se avviate in ambiente Windows 95.

Si può provare a chiudere la sessione di Windows e riavviare il computer in modalità Ms Dos, ma la soluzione più sicura è spegnere del tutto il computer e riavviarlo proprio con il Dos (non semplicemente in modalità Ms



Se un'applicazione DOS non funziona sotto Windows 95, è possibile riavviare il sistema in modalità MS-DOS: in questo modo, le applicazioni DOS non dovrebbero incontrare problemi.

Dos). Per fare questo, occorre purtroppo aver installato il Dos prima di Windows 95: quando, al momento dell'avvio, appare il messaggio "Avvio di Windows 95", occorre premere il tasto F8 e scegliere quindi di avviare il sistema con la versione precedente di Ms Dos.

Ripetiamo: è possibile farlo solo se il Dos era stato installato prima di Windows 95.

Per quanto riguarda il problema dei virus, è stato affrontato in generale qualche numero fa. Per ora non esistono molti virus specifici per Windows 95 (si contano sulle dita di una mano) e quelli per Dos generalmente non hanno la capacità di infettare un ambiente Windows 95 (a meno che non si aprano al suo interno finestre Dos).

Tuttavia ci sono un paio di motivi che potrebbero creare apprensione: sicuramente al crescere della diffusione di Windows 95 si assisterà al proliferare di virus dedicati a questo ambiente operativo (anche se all'inizio saranno comunque molto pochi) e, d'altro canto, gli antivirus specifici per Windows 95 hanno quasi tutti lasciato molto a desiderare in fatto di sicurezza e affidabilità.

In effetti, l'attacco dei virus a Windows 95 deve ancora essere sferrato, ma le operazioni di fortificazione sembrano comunque procedere a rilento: confidiamo che i produttori di programmi antivirus rilascino al più presto versioni complete e affida-

bili anche per il sistema operativo Windows 95.

Usare il computer per effettuare telefonate



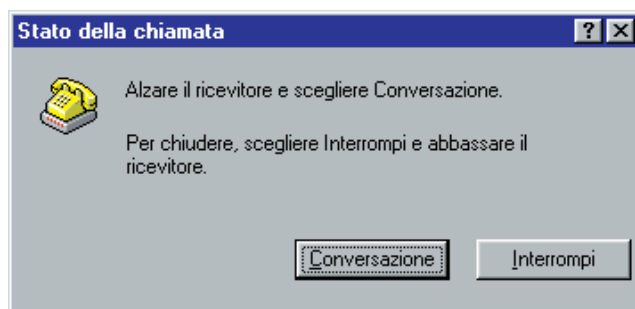
Mi è stato detto che, con Windows 95, è possibile utilizzare il computer anche per telefonare. È vero? Come è possibile farlo?

Afonso Bertacchini - Milano

È vero: telefonare con il computer è possibile, a patto di possedere un modem e il software necessario per effettuare la chiamata. In realtà, il computer non viene utilizzato per telefonare, ma solamente per comporre il numero telefonico, attraverso il modem: dopo che il numero è stato composto l'utente non deve fare altro che sollevare la cornetta e iniziare a parlare.

A dire il vero, non è nemmeno necessario Windows 95: già con il Dos era possibile utilizzare questo sistema. Con Windows 95, però, le cose sono state molto semplificate. Invece di utilizzare una serie di astrusi comandi batch, e di avere un sistema poco funzionale, basta scegliere *Connessione telefonica* dal gruppo *Accessori* del menu *Avvio*.

Connessione telefonica è un semplicissimo programma che prende il



*Una volta che il numero di telefono è stato composto, appare questa finestra di dialogo. Quando si sente la voce di chi risponde, si solleva la cornetta e si preme il pulsante **Conversazione**.*

controllo del modem e gli fa comporre il numero telefonico. Inoltre, è possibile memorizzare una serie di numeri telefonici, in modo che anche un telefono privo di memorie abbia la possibilità di memorizzare fino a otto numeri rapidi.

L'uso di Connessione telefonica è semplicissimo. Nella finestra principale, basta fare clic su uno dei pulsanti vuoti per far apparire una finestra di dialogo nella quale inserire un nome e un numero di telefono.

Una volta inseriti i numeri desiderati, si fa clic sul pulsante relativo per iniziare la composizione; a questo punto, appena la connessione telefonica

ha inizio (si sente la voce di chi risponde attraverso l'altoparlante del monitor) si solleva la cornetta e si preme il pulsante *Conversazione*. Se si desiderano immettere in una sola volta tutti i numeri di telefono con i nominativi corrispondenti si può scegliere il comando *Composizione veloce* del menu *Modifica*.

Connessione telefonica ha molte altre opzioni, come la possibilità di scegliere quale linea telefonica utilizzare per la chiamata (se si dispone di più di una linea), la presenza di un registro delle chiamate e la capacità di comporre un numero telefonico sul tastierino numerico virtuale.



Volete porre un quesito agli esperti di Pc Open?

Compilate la scheda e seguite le indicazioni a pagina 146

L'indice analitico di PC OPEN

A seguito delle numerose richieste dei nostri lettori, ecco l'indice semestrale di Pc Open.

Che cos'è? Qui potete trovare su quale Pc Open e in quale pagina sono stati pubblicati articoli, glossari, servizi on line, recensioni di libri, di prodotti e di cd rom, pubblicati da novembre '95 ad aprile '96.

Come si usa? L'indice è diviso in diverse sezioni. Cercate l'argomento che vi interessa e trovate l'articolo che può esservi utile.

USARE

Scrivere

Come scegliere e definire il carattere preferito	novembre 95, pag. 67
Ritagliarsi un testo su misura	dicembre 95, pag. 10
I nipotini del caro Gutenberg	dicembre 95, pag. 16
Preparare un documento per la stampa	dicembre 95, pag. 51
Definire gli stili con un word processor	gennaio 96, pag. 59
Inserire intestazioni e note a piè di pagina	febbraio 96, pag. 59
Grafici e cornici in un documento di testo	marzo 96, pag. 67
Come fare tabelle con programmi di scrittura	aprile 96, pag. 67

Calcolare

Scegliere il formato giusto per i dati numerici	novembre 95, pag. 69
Eliminare i dati che non vanno stampati	dicembre 95, pag. 53
Usare la barra strumenti di un foglio elettronico	gennaio 96, pag. 61
Spostare e duplicare il contenuto delle celle	febbraio 96, pag. 61
Creare un grafico da una serie di dati	marzo 96, pag. 69
Acquistare a rate: verificate i tassi	aprile 96, pag. 18
Il futuro dei risparmi e degli investimenti	aprile 96, pag. 31
Sulla soglia del guadagno - calcolare le rendite	aprile 96, pag. 33
Per controllare i tuoi titoli in borsa	aprile 96, pag. 35
Personalizzare i grafici creati con i fogli elettronici	aprile 96, pag. 69
Cara, cara auto - controllare i costi dell'auto	aprile 96, pag. 105

Archiviare

La fine del disordine - come archiviare bene	novembre 95, pag. 9
Sul palmo della mano - come scambiare dati tra computer	novembre 95, pag. 15
Organizzare l'archivio di famiglia con un database	dicembre 95, pag. 55
Gestiamo l'archivio di famiglia con un database	gennaio 96, pag. 63
Aggiungere nuovi dati e ordinare un archivio	febbraio 96, pag. 63
I conti in tasca - per tenere sotto controllo i conti di casa	febbraio 96, pag. 114
Creare nuove maschere per l'inserimento dei dati	aprile 96, pag. 77

Presentare

Come migliorare le proprie presentazioni	novembre 95, pag. 71
Arricchire le presentazioni con diagrammi e grafici	dicembre 95, pag. 57
Annotare per non perdere il filo del discorso	gennaio 96, pag. 65
Applicare gli stili ai testi delle schede	febbraio 96, pag. 65
Aggiungere i disegni alle presentazioni	marzo 96, pag. 73
Come personalizzare una presentazione per punti	aprile 96, pag. 71

Comunicare

Spediamo un fax con il personal computer	novembre 95, pag. 73
Configurare al meglio il proprio modem	dicembre 95, pag. 59

Come collegarsi a Internet senza spese inutili	gennaio 96, pag. 67
Gli strumenti base per comunicare	febbraio 96, pag. 14
Un mondo a parte: Bbs e dintorni	febbraio 96, pag. 21
Presentarsi al "sysop"	febbraio 96, pag. 23
Un futuro tutto in Internet	febbraio 96, pag. 25
Collegarsi in rete e far volare l'ufficio	febbraio 96, pag. 28
Per stakanovisti sempre in viaggio - come collegare il telefono cellulare al personal computer portatile	febbraio 96, pag. 33
Come collegare il proprio computer a una banca dati	febbraio 96, pag. 67
Come utilizzare la posta elettronica tramite Bbs	marzo 96, pag. 75
Configurare la posta elettronica di Internet	aprile 96, pag. 75

Disegnare

Ritoccare le immagini con gli strumenti di disegno	novembre 95, pag. 75
Scegliere il formato più adatto per le immagini	dicembre 95, pag. 61
Migliorare la qualità delle vostre immagini	gennaio 96, pag. 71
Gli strumenti e le tecniche per selezionare gli oggetti (1ª parte)	febbraio 96, pag. 69
Giotto digitale - strumenti semplici per disegnare	marzo 96, pag. 14
Piante e piantine per architetti in erba - per arredare case, giardini e uffici	marzo 96, pag. 32
Sorridi sei sul personal - come usare un programma di fotoritocco	marzo 96, pag. 36
Gli strumenti e le tecniche di selezione (2ª parte)	marzo 96, pag. 71
La tipografia in casa - creare i propri biglietti da visita	marzo 96, pag. 111
Tracciare le linee usando il pennello	aprile 96, pag. 73

Windows 3.1

Eliminare un programma installato su Windows	novembre 95, pag. 77
È più facile usare Windows con i colori personalizzati	dicembre 95, pag. 63
Conoscere e sfruttare il pannello di controllo	gennaio 96, pag. 73
Cambiare i formati dei dati e configurare le stampanti	febbraio 96, pag. 71
La gestione dei dischi con File Manager (1ª parte)	marzo 96, pag. 77
La gestione dei dischi con File Manager (2ª parte)	aprile 96, pag. 79

Windows 95

Copiare e incollare file con il mouse	febbraio 96, pag. 79
Passo passo - Scegliere l'installazione migliore	marzo 96, pag. 85
Passo passo - Scegliete le utility	marzo 96, pag. 86
La scrivania e la barra delle applicazioni	aprile 96, pag. 85

Mac Os

Una scrivania più comoda sul vostro Macintosh	novembre 95, pag. 79
Superare gli ostacoli del Systems grazie alla Guida	dicembre 95, pag. 65
Gli errori di sistema che bloccano il Macintosh	gennaio 96, pag. 79
Installare e usare bene le font del Macintosh	febbraio 96, pag. 75
Avere i documenti sempre a portata di mano	marzo 96, pag. 81

Dos

Trovare rapidamente i file memorizzati	novembre 95, pag. 81
Modificare il config.sys per lavorare meglio	dicembre 95, pag. 67
Cambiamo l'autoexec.bat per lavorare meglio	gennaio 96, pag. 77
Comprare il disco con Drivespace	febbraio 96, pag. 73

l'indice analitico

Come districarsi tra drive e directory *marzo 96, pag. 79*
 Programmare il Dos con i comandi batch *aprile 96, pag. 81*

Os/2

Personalizzare Os/2 secondo il proprio gusto *novembre 95, pag. 83*
 Personalizzare e archiviare le proprie aree di lavoro *gennaio 96, pag. 81*
 Usare il salvaschermo per proteggere i dati *febbraio 96, pag. 77*
 Usare il lettore di cd rom con Os/2 *marzo 96, pag. 83*
 Un valido aiuto dall'Editor Avanzato *aprile 96, pag. 83*

COMPRENDERE

Il solito "tran tran" ha i giorni contati - archiviare con una rete locale *novembre 95, pag. 18*
 Windows 95, la rivoluzione - Cosa cambia con l'arrivo del nuovo sistema operativo Microsoft *novembre 95, pag. 52*
 Entriamo nel mondo di Windows 95 (1ª parte) *novembre 95, pag. 85*
 Internet: le istruzioni per cominciare *novembre 95, pag. 91*
 Quando il computer si chiama Amadeus - come fare musica con il computer *novembre 95, pag. 126*
 Dal branco al gruppo - cos'è il groupware e come funziona *dicembre 95, pag. 23*
 Tutto quello che serve per essere multimediale *dicembre 95, pag. 71*
 Entriamo nel mondo di Windows 95 (2ª parte) *dicembre 95, pag. 75*
 Ma come faceva quel motivetto? - come organizzare l'archivio dei propri dischi, cd e cd rom *dicembre 95, pag. 100*
 Perché il personal non sia un incubo - guida per affrontare e proteggere il computer dai virus Dos Windows e Mac *gennaio 96, pag. 14*
 Lavorare a casa come in ufficio *gennaio 96, pag. 54*
 Entriamo nel mondo di Windows 95 (3ª parte) *gennaio 96, pag. 83*
 Presentarsi con stile - impostare il curriculum vitae *gennaio 96, pag. 110*
 Collegare una stampante al computer e configurarla *febbraio 96, pag. 83*
 Dipingere, macchiare, ma senza sporcarsi - come si utilizzano gli strumenti per disegnare *marzo 96, pag. 22*
 Avere successo con la grafica - come realizzare una presentazione gradevole *marzo 96, pag. 26*
 Impariamo a programmare il computer (2ª parte) *marzo 96, pag. 87*
 Liberare il regista che è in voi *marzo 96, pag. 113*
 Fatevi obbedire dal vostro contabile *aprile 96, pag. 14*
 Per gli Indiana Jones del foglio elettronico *aprile 96, pag. 28*
 Come funziona un lettore di cd rom *aprile 96, pag. 87*

OTTIMIZZARE

TRUCCHI E ASTUZE & CONSIGLI DEGLI ESPERTI

Sicurezza

Proteggiamo Windows da errori accidentali *novembre 95, pag. 95*
 Il duro lavoro dell'antivirus per Dos - come l'antivirus avverte che il computer è infetto *gennaio 96, pag. 19*
 Come medicare i malati Macintosh - le utility antivirus di Macintosh *gennaio 96, pag. 19*
 Altri sgradevoli problemini - come avviare il sistema senza dischetti e come risolvere i problemi legati all'installazione di un modem *gennaio 96, pag. 21*
 Intercettare il virus - guida ragionata alla sicurezza *gennaio 96, pag. 22*
 Un computer blindato - consigli suggerimenti per proteggere i dati *gennaio 96, pag. 27*
 Backup: meno uno al contatore *gennaio 96, pag. 91*

Grafica

Icone e finestre sempre al posto giusto *novembre 95, pag. 96*

Gestione file e scrivania

Addio Program Manager *novembre 95, pag. 96*

Copiare un file da cd rom *novembre 95, pag. 97*
 Come vedere i file nascosti e di sistema *novembre 95, pag. 96*
 Dischi fissi e unità logiche *novembre 95, pag. 97*
 L'asterisco jolly del Dos *novembre 95, pag. 97*
 L'archiviazione di dati compressi con Pkzip *marzo 96, pag. 93*
 Da un ambiente all'altro con combinazioni di tasti *aprile 96, pag. 93*

Scrivere

Bianco e nero con Word 6 *novembre 95, pag. 97*
 Wordperfect 6.1 e la stampa *novembre 95, pag. 98*
 Come cambiare i caratteri dei documenti con Word 2 *dicembre 95, pag. 80*
 Stampare con Word 6 *dicembre 95, pag. 81*
 Inserire immagini con Word 6 *dicembre 95, pag. 82*
 Computer più veloce con Word 6 *dicembre 95, pag. 81*
 Installare e usare le macro nascoste *gennaio 96, pag. 89*
 Proteggere parte di un documento *gennaio 96, pag. 97*
 Le date dei file con Wordperfect *gennaio 96, pag. 97*
 Come porre un'immagine sotto il testo principale *febbraio 96, pag. 89*
 Stampare sui due lati della pagina *febbraio 96, pag. 90*
 Scambio di dati tra word processor *febbraio 96, pag. 94*
 Wordperfect 6.0 per le equazioni *marzo 96, pag. 95*
 L'help in linea di Word *marzo 96, pag. 96*
 Creare lettere circolari con Word *marzo 96, pag. 96*
 Numerazione dei capitoli *marzo 96, pag. 98*
 Selezionare colonne di testo *aprile 96, pag. 93*

Calcolare

Più veloci con Excel 5 *novembre 95, pag. 98*
 Excel in anteprima *novembre 95, pag. 98*
 Classificare i dati senza variarne l'ordinamento *dicembre 95, pag. 79*
 Stampare solo i dati che servono *gennaio 96, pag. 97*
 Quando manca il file di Quattro Pro *gennaio 96, pag. 98*
 Le celle con due linee di Excel *gennaio 96, pag. 98*
 Accesso rapido ai fogli delle cartelle Excel *gennaio 96, pag. 98*
 L'help in linea di Excel *marzo 96, pag. 96*
 Arrotondare le ore con Excel *marzo 96, pag. 97*
 Creare il proprio calendario perpetuo *aprile 96, pag. 91*
 Nostalgia dei vecchi programmi *aprile 96, pag. 98*

Archiviare

Una maschera per dBase 5 *dicembre 95, pag. 82*

Disegnare

Assegnare una veste grafica agli oggetti con Designer 4 *dicembre 95, pag. 82*
 Ruotare gli oggetti con il mouse *gennaio 96, pag. 98*
 Un metodo veloce per duplicare le immagini *gennaio 96, pag. 98*
 L'inventario di un disegno con Corel Draw 5 e 6 *marzo 96, pag. 92*

Comunicare

Un solo fax per tanti destinatari *gennaio 96, pag. 97*
 Sfruttare per intero la velocità di comunicazione *febbraio 96, pag. 90*
 Internet e le linee telefoniche *febbraio 96, pag. 93*
 Collegarsi a Internet via etere *febbraio 96, pag. 96*

Windows 3.1

L'help di Windows *novembre 95, pag. 98*
 Se il mouse scompare *novembre 95, pag. 98*
 Scegliere come affiancare le finestre *dicembre 95, pag. 80*
 Windows più sicuro *dicembre 95, pag. 81*
 Come caricare un programma alla volta *dicembre 95, pag. 82*
 Configurare: nascondere l'antivirus *gennaio 96, pag. 91*

Configurazioni multiple: non perdere i device driver

gennaio 96, pag. 92

Controllare la struttura del disco

gennaio 96, pag. 92

Impossibile uscire dallo screen saver

gennaio 96, pag. 92

Personalizziamo la schermata di avvio

febbraio 96, pag. 91

Riportare le applicazioni sullo schermo

febbraio 96, pag. 92

Le finestre di dialogo comuni di Windows

febbraio 96, pag. 94

La risoluzione di Windows

febbraio 96, pag. 95

Limitare l'accesso a Windows

febbraio 96, pag. 95

Come cambiare i colori degli aiuti "in linea"

marzo 96, pag. 91

Program Manager ha la priorità

marzo 96, pag. 95

Disabilitare lo screen saver

aprile 96, pag. 94

La musica prima di tutto

aprile 96, pag. 97

Windows 95

Creare i collegamenti con un solo tasto

gennaio 96, pag. 90

Programmami i tasti di scelta rapida

gennaio 96, pag. 90

Create le vostre icone con Paint

gennaio 96, pag. 90

Configurazioni multiple con Windows 95

aprile 96, pag. 95

Dos

Avvio interattivo

dicembre 95, pag. 81

Come avere più memoria

dicembre 95, pag. 81

Se la stampante si blocca

dicembre 95, pag. 82

Configurazione: ogni cosa a suo posto

gennaio 96, pag. 91

Installazione: un percorso va bene, due no

gennaio 96, pag. 91

Defrag elimina gli spazi superflui

gennaio 96, pag. 93

La configurazione della memoria

gennaio 96, pag. 95

Il backup semplificato

gennaio 96, pag. 97

I blocchi di controllo dei file

febbraio 96, pag. 93

Cambiare l'identificativo del cd rom

marzo 96, pag. 94

Più memoria per le variabili

aprile 96, pag. 97

Mac Os

Da un'applicazione all'altra

gennaio 96, pag. 98

I NOSTRI SOLDI

Problemi in ufficio? Eliminate la carta - come scegliere uno scanner

novembre 95, pag. 22

La contabilità alla portata di tutti - come scegliere un programma di contabilità

novembre 95, pag. 144

Una laser su misura - guida alle stampanti laser

novembre 95, pag. 148

Il computer all'asilo - una rassegna di mini calcolatori per i piccini

dicembre 95, pag. 115

Addio vecchio fax - guida all'acquisto di un fax

dicembre 95, pag. 131

Il lettore adatto alle vostre tasche - come scegliere un lettore cd rom

dicembre 95, pag. 135

Quattro passi con il computer - come scegliere una borsa per computer

dicembre 95, pag. 138

Un milione di colori - guida alle stampanti inkjet

gennaio 96, pag. 134

Organizzare la nostra vita - guida alla scelta dei personal digital assistant

gennaio 96, pag. 139

Il mouse per l'avvocato - guida alla scelta di computer e periferiche secondo le esigenze professionali

gennaio 96, pag. 145

Monitor a Color - guida alla scelta del monitor

gennaio 96, pag. 147

Tanti assistenti al prezzo di uno - guida ai pacchetti integrati

febbraio 96, pag. 136

L'arte di cercare nel mondo - guida agli strumenti e alle strategie di ricerca su Internet

febbraio 96, pag. 143

Fate largo ai ragni cercatori - guida agli strumenti di ricerca sulla rete Www

febbraio 96, pag. 145

Due approcci diversi - guida su come cercare le informazioni su Internet

febbraio 96, pag. 147

Monitor a colori - come sceglierlo

febbraio 96, pag. 149

Portatile a colori - come sceglierlo

febbraio 96, pag. 150

Lettore di cd rom - come sceglierlo

febbraio 96, pag. 151

L'alternativa aghi - come scegliere la stampante ad aghi

marzo 96, pag. 134

Una vita più facile con il personal - come scegliere i Pim

marzo 96, pag. 140

Un mouse per il commercialista - come scegliere un mouse secondo la professione

marzo 96, pag. 148

Il primo computer - come scegliere il primo personal per la casa

marzo 96, pag. 150

Memorie ram - come scegliere le ram

marzo 96, pag. 151

Scheda grafica - come scegliere la scheda

marzo 96, pag. 152

Tavoletta grafica - come scegliere la tavoletta

marzo 96, pag. 153

Un commercialista nel personal? - software per il 740

aprile 96, pag. 24

Tutto in un personal - guida a come scegliere un computer multimediale

aprile 96, pag. 134

Come scegliere il consulente giusto - guida ad un fornitore di servizi Internet

aprile 96, pag. 143

Metti un personal nel carrello? Sì, ma... - guida ai computer shop ed ai supermercati

aprile 96, pag. 144

L'agente di commercio - il computer adatto a questo professionista

aprile 96, pag. 148

Il primo computer - come scegliere il personal

aprile 96, pag. 149

Scheda audio - miniguia

aprile 96, pag. 151

Casse acustiche - miniguia

aprile 96, pag. 152

Tastiera musicale - miniguia

aprile 96, pag. 153

I GLOSSARI DI PC OPEN

Le parole dell'archiviazione

novembre 95, pagg. 14 - 17 - 21 - 25

Le parole del multimedia

novembre 95, pag.37

Le parole di Windows 95

novembre 95, pag.89

Le parole di Internet

novembre 95, pag.94

Le parole dell'informatica

novembre 95, pag.111

Le parole della musica

novembre 95, pag.127

Le parole della contabilità

novembre 95, pag.147

Le parole dell'informatica

novembre 95, pag.153

Le parole della videoscrittura

dicembre 95, pag.15 - 19 - 27

Le parole dell'informatica

dicembre 95, pag.31

Le parole degli scanner

dicembre 95, pag.41

Le parole dell'informatica

dicembre 95, pag.104

Le parole dei fax-modem

dicembre 95, pag.134

Le parole della sicurezza

gennaio 96, pagg.17 - 21 - 26 - 29

Le parole dell'informatica

gennaio 96, pag.35

Le parole dei virus

gennaio 96, pag.41

Le parole dell'aeronautica

gennaio 96, pag.121

Le parole delle inkjet a colori

gennaio 96, pag.136

Le parole degli organizer

gennaio 96, pag.142

Le parole della comunicazione

febbraio 96, pag.20 - 24 - 32

Le parole dei pentop

febbraio 96, pag.46

Le parole degli integrati

febbraio 96, pag.141

Le parole della grande rete

febbraio 96, pag.144

Le parole della grafica

marzo 96, pag.18

Le parole delle suite

marzo 96, pag.51

Le parole dei Pim

marzo 96, pag.143

Le parole della grafica

aprile 96, pag. 40

Le parole delle stampanti

aprile 96, pag. 43

PRODOTTI E SERVIZI

3D Fax - novità, programma per inviare immagini con il computer via fax di Innovative Technologies *febbraio 96, pag.99*

Abc Graphics Suite - prova, software per la grafica di Micrografx *aprile 96, pag. 39*

Accent 2.0 - novità, elaboratore testi multilingua di Accent Software *febbraio 96, pag.100*

Aptiva - nuova serie di personal Ibm *novembre 95, pag. 99*

Asap - novità, software per creare presentazione da Spc (Ingram Micro) *marzo 96, pag.101*

Ascentia J - novità, portatile Ast *aprile 96, pag. 58*

Azzurra Lite - nuovo software per la gestione delle paghe da Orpes *gennaio 96, pag.100*

Canon Fax-B360 - novità, fax e scheda fax integrati da Canon *dicembre 95, pag.134*

Cdr4220 - novità, masterizzatore cd rom da Plasmon Data *febbraio 96, pag.99*

Cdr4220 - test, masterizzatore cd rom da Plasmon Data *marzo 96, pag.58*

Cleansweep - test software, utility per la disinstallazione dei programmi da Quarterdeck *febbraio 96, pag.47*

Color Jetprinter 1020 - notizia su una nuova stampante Lexmark *dicembre 95, pag.83*

Color Jetprinter 2070 - notizia su una nuova stampante Lexmark *marzo 96, pag.101*

Delrina Commesuite - novità, pacchetto per la comunicazione da Symantec *marzo 96, pag.101*

Desk Jet 400 - prova, stampante da Hp *marzo 96, pag.56*

Desk Jet 600 - novità, stampante Hp *novembre 95, pag. 60*

Desk Jet 850C - prova, stampante da Hp *marzo 96, pag. 56*

Deskporte - novità, serie di modem Uniautomation *novembre 95, pag. 64*

Deskwriter 600 - nuova stampante Hp per Mac *novembre 95, pag. 60*

Ditto Easy 800 - notizia su un programma di salvataggio dati della Iomega *dicembre 95, pag.83*

Dragon Dictate - test di un programma per dettato vocale *novembre 95, pag. 31*

Ecal - programma per il resoconto della carriera da Assapc *gennaio 96, pag.101*

Echos - nuovo portatile Olivetti *novembre 95, pag. 63*

Enhanced Performance - nuovi floppy disk da 3M *gennaio 96, pag.109*

Envision - test di un personal Olivetti per la casa *novembre 95, pag. 38*

Errata Corrige 2.0 - correttore ortografico *dicembre 95, pag.39*

Evolution - software per la gestione di piccole-medie imprese da Evolution, distribuito da Akron *gennaio 96, pag.99*

Extensa - nuovi portatili Texas *novembre 95, pag. 99*

Extracard III - novità, programma per il disegno tridimensionale da Finson *febbraio 96, pag.99*

Flight Assignment: Atp - (airline transport pilot) simulatore di volo da Lago & Sublogic *gennaio 96, pag.120*

Fotofun - prova, stampante a colori di Fargo Electronics *aprile 96, pag. 42*

Fotoman Pictura - macchina fotografica digitale da Logitech *gennaio 96, pag.109*

Grafica & Impaginazione - novità, programma elementare di grafica e impaginazione da Peruzzo Informatica *febbraio 96, pag.100*

Gravis Firebird - joystick da Microsoft *dicembre 95, pag.127*

Gsm Mt 20 - novità, telefono cellulare da Mitsubishi *febbraio 96, pag.99*

Gt1 - nuovo telefono cellulare Oki *novembre 95, pag. 101*

Handifax - personal tascabile Triumph Adler che spedisce anche fax *novembre 95, pag. 65*

Harvard Graphics 4.0 per Windows 95 - novità, programma per presentazioni aziendali da Software Publishing *febbraio 96, pag.99*

Hfc12 - sistema di comunicazione multimediale da Philips *gennaio 96, pag.100*

Hp: il servizio è in linea - assistenza portatili da Hp *gennaio 96, pag.99*

Il gioco della rana - programma Asphi per insegnare a leggere a chi è affetto da sindrome di Down *novembre 95, pag.121*

Il labirinto - software didattico da Asphi *gennaio 96, pag.123*

Il mio Mondo - software didattico da Asphi *gennaio 96, pag.123*

Il principe di Mandarancia - novità, gioco di creazione multimediale per bambini da Cto *febbraio 96, pag.113*

Il tiro al bersaglio - programma Asphi per insegnare a leggere a chi è affetto da sindrome di Down *novembre 95, pag.121*

Imparo a leggere - programma Asphi per insegnare a leggere a chi è affetto da sindrome di Down *novembre 95, pag.121*

Internet Phone - prova, programma per telefonare via Internet di Vocaltec *aprile 96, pag. 41*

Italian Assistant - test di un programma per tradurre dall'inglese all'italiano e viceversa *novembre 95, pag. 40*

Keycad complete - software per la progettazione di ambienti da Softkey *gennaio 96, pag.51*

K-Pda Zaurus - nuova agenda elettronica tascabile Sharp *novembre 95, pag. 61*

La retta dei numeri - programma didattico per imparare i numeri da Asphi *febbraio 96, pag.128*

Language Assistant Deluxe per Windows - programma di traduzione da Globalink Italia *gennaio 96, pag.99*

Lantastic - nuova versione del sistema operativo per reti locali Artisoft *novembre 95, pag. 100*

Lettura - programma Asphi per insegnare a leggere a chi è affetto da sindrome di Down *novembre 1995, pag.121*

Mago - novità, programma gestionale per Windows di Microarea *aprile 96, pag. 55*

Max & Marty - programma didattico per apprendere le operazioni con i numeri naturali da Asphi *febbraio 96, pag.128*

Maximizer - programma Omnitech per gestire contatti e impegni settimanali *novembre 95, pag. 63*

M-Pc Sensor - notizia su un programma che permette di realizzare controlli medici *dicembre 95, pag.87*

Multicard Gsm Ready - novità, scheda modem fax di Black Box *aprile 96, pag. 55*

Multispin 4X4C - test hardware, lettore interno di cd rom da Nec *febbraio 96, pag.49*

Netscape Navigator 2.0 - test su software di navigazione in Internet *dicembre 95, pag.42*

Norton Antivirus - software da Symantec *gennaio 96, pag.39*

Norton Commander 5.0 - un'utility per rendere più semplici le funzioni per Dos *dicembre 95, pag.31*

Norton Navigator - un'utility per rendere più semplici le funzioni per Windows 95 *dicembre 95, pag.30*

Norton Utilities - software da Symantec *gennaio 96, pag.39*

Office 95 - test software, come creare documenti complessi da Microsoft *marzo 96, pag.48*

Okipage 4W - test breve, stampante a getto di inchiostro di Oki *aprile 96, pag. 57*

Onda - programma di gestione aziendale Edissoftware *novembre 95, pag. 101*

Overdrive Intel - novità, per potenziare i Pentium *aprile 96, pag. 59*

Pagescan Color - notizia su un nuovo scanner Logitech *novembre 95, pag. 59*

Pagescan Color - test scanner Logitech *gennaio 96, pag. 49*

Pagewiz - notizia su un nuovo scanner Microtek *novembre 95, pag. 59*

Pagewiz - test sullo scanner Microtek *dicembre 95, pag.41*

Paradox 7.0 - novità, nuova versione del database per Windows 95 e Nt da Borland *febbraio 96, pag.101*

Pca 62 Cr - novità, lettore di cd rom Philips *aprile 96, pag. 56*

Pc Dos 7 - prova di una nuova versione del sistema operativo Ibm *novembre 95, pag. 44*

Pereos - notizia su un sistema di memorizzazione *dicembre 95, pag.87*

Performa 630 Dos - personal Macintosh, compatibile con il sistema operativo Dos *dicembre 95, pag.35*

Personal Publisher - test breve, programma di impaginazione Expert *aprile 96, pag. 55*

Philips cd-i - notizia su lettore interattivo *novembre 95, pag.137*

Philips Pfc55 - fax e scheda fax integrati da Philips
dicembre 95, pag. 134

Powerbook - nuova gamma di portatili Apple
novembre 95, pag. 65

Powerdesk - utility per Windows 95 da Questar
marzo 96, pag. 99

Power Manager - contenitore cavi per computer da American Power Conversion
gennaio 96, pag. 99

Presario - nuova linea di personal computer da Compaq
gennaio 96, pag. 99

Printiva 600C - novità, stampante da Citizen
febbraio 96, pag. 100

Quickcam - notizia di un telecamera tascabile Connectix
novembre 95, pag. 61

Ram Doubler - test software, utility per incrementare la memoria del computer da Connectix
febbraio 96, pag. 36

Roland Audio Producer (rap 10) - scheda audio da Roland
gennaio 96, pag. 99

Scanmaker E3 - novità, scanner da Microtek
febbraio 96, pag. 101

Schiratti Commander - novità, software aggiuntivo Microsoft da Lago Software
gennaio 96, pag. 117

Sed Lex - programma per gestire studi legali
novembre 95, pag. 61

Scenic - nuovi personal Siemens
novembre 95, pag. 64

Sharp Zr-5000i - test hardware, organizer da Sharp
febbraio 96, pag. 45

Sidewinder - joystick da Microsoft
dicembre 95, pag. 127

Simply Trans - novità, software di traduzione dall'inglese all'italiano e viceversa da General Processor Sud
marzo 96, pag. 99

Singer Song Writer - programma per chitarristi
novembre 95, pag. 138

Slim 600 - test hardware, gruppo di continuità da scrivania da Riello Elettronica
febbraio 96, pag. 44

Smart Suite 96 - test software, come creare documenti complessi da Lotus
marzo 96, pag. 48

Softwindows - novità, utility per vedere programmi Dos e Windows su Mac da Insignia Solutions
novembre 95, pag. 65

Softwindows - test, utility per vedere programmi Dos e Windows su Mac da Insignia Solutions
marzo 96, pag. 61

Spectria Force 601/A - test, personal multimediale Packard Bell
novembre 95, pag. 36

Spectria - nuova serie di computer Packard Bell
novembre 95, pag. 100

Speed Doubler - applicativo per migliorare le prestazioni del computer da Connectix
marzo 96, pag. 100

Stackar - notizia su una nuova linea di computer Microsys Electronics
dicembre 95, pag. 85

Station One - computer multimediale da Artec
gennaio 96, pag. 99

Studio N - notizia per un programma di gestione di studi notarili della Ted Ingegneria Sistemi
dicembre 95, pag. 85

Studio - gestionale per commercialisti Italsoft
novembre 95, pag. 101

Stylus 1500 - novità, stampante a getto di inchiostro Epson
aprile 96, pag. 59

Stylus Pro - nuove stampanti Epson
novembre 95, pag. 101

Suona così - programma della Rcs libri per imparare la musica
dicembre 95, pag. 102

Supertuttidischi - notizia su un programma per l'organizzazione della propria audioteca
dicembre 95, pag. 102

T9108 - stampante laser da Mannesmann Tally
gennaio 96, pag. 100

Task Scheduler Passport - test breve, per pianificare attività ripetitive
aprile 96, pag. 56

Tastiera e scanner in uno - notizia, da Compaq
aprile 96, pag. 55

Thinkpad - notebook multimediale da Ibm Semea
gennaio 96, pag. 43

Thunderpad - joystick da Logitech
dicembre 95, pag. 127

Timex Data Link Watch - notizia su orologio agenda
novembre 95, pag. 109

Toto per Windows - programma da Finson, per compilare la schedina
dicembre 95, pag. 120

Trackman Marble - notizia su un mouse della Logitech
novembre 95, pag. 109

Tredicesimo livello - programma da Simware, per compilare la schedina
dicembre 95, pag. 120

Type Mate - per usare dieci dita sulla tastiera del vostro computer
dicembre 95, pag. 15

Ubher - mini registratore Ac Unicell
novembre 95, pag. 65

Uninstaller - test software, utility per la disinstallazione dei programmi da Microhelp
febbraio 96, pag. 47

Valigetta telematica - personal, telefono, fax e modem in uno da At&T
novembre 95, pag. 101

Valuegraf 417 Tv - notizia su un monitor Nokia
marzo 96, pag. 100

Vectra 500 - notizia su nuovi personal Hp
novembre 95, pag. 60

Versa - nuova linea di portatili Nec
novembre 95, pag. 63

Video Director - software e cavo della Logic per l'hobby della regia
novembre 95, pag. 137

Virusscan - programma per identificare virus da Macafee
marzo 96, pag. 100

Vision Line Id - nuovo personal Tulip
novembre 95, pag. 100

Voice Type - test di un programma per dettato vocale
novembre 95, pag. 31

Windieta - programma della Finson per dietisti
novembre 95, pag. 112

Windows 95 - rassegna di nuovi software
dicembre 95, pag. 85

Wing Man Light - joystick da Logitech
dicembre 95, pag. 127

Wzip 2.1 - prova software di compressione Ch Ostfeld
aprile 96, pag. 48

Zeta Star Es - notizia su un notebook Zenith
novembre 95, pag. 60

Z-Station Lc - personal computer da tavolo da Zenith Data Systems
gennaio 96, pag. 101

SERVIZI ON LINE

Dematel - albo telematico dei medici d'Italia
novembre 95, pag. 103

Fisconet - il ministero delle Finanze su Internet
novembre 95, pag. 103

Globnet - sito Internet di Rizzoli Corriere della Sera
aprile 96, pag. 60

Home page Ipsoa - Ipsoa apre una pagina su Internet
novembre 95, pag. 99

Inail - sito Internet dell'istituto per gli infortuni sul lavoro
aprile 96, pag. 61

Internet Real Audio - sito del giornale radio Rai
aprile 96, pag. 61

Iride - sito Internet della Federazione lombarda degli artigiani
novembre 95, pag. 103

Italia.com - nuovo fornitore di servizi su Internet
novembre 95, pag. 103

Profit - sito Zucchetti e Olivetti per professionisti e aziende
aprile 96, pag. 61

Quanto vale Internet per il professionista - i servizi on-line per i professionisti
novembre 95, pag. 154

Rete Civica Milanese
novembre 95, pag. 123

Su Internet il mondo artigiano - la bbs Iride della federazione regionale Artigiani lombardi
novembre 95, pag. 156

Telecom On Line - nuovi servizi Telecom per trasmettere e consultare dati
novembre 95, pag. 99

Yahoo - nuovo server di Internet
novembre 95, pag. 103

I commercialisti nella rete - notizia sul sito Internet del Consiglio Nazionale dell'Ordine dei Commercialisti
dicembre 95, pag. 89

I dati dell'Istat senza code - accedere al servizio elettronico Istat di Milano
dicembre 95, pag. 32

Il mediatore in linea - notizia su un server immobiliare
dicembre 95, pag. 89

Le cybervacanze - Internet e i viaggi
dicembre 95, pag. 97

La mecca degli amanti del rock - notizia su sito Internet per gli amanti del rock
dicembre 95, pag. 89

Lo studio legale entra in salotto - notizia su un sito Internet per avvocati
dicembre 95, pag. 89

Planet Italy - conoscere l'Italia via Internet
dicembre 95, pag. 9

Quando il regalo lo trovi nella rete - per acquistare con Internet
dicembre 95, pag. 95

Miracolo a Milano - servizio informatico della Camera di Commercio di Milano
gennaio 96, pag. 47

l'indice analitico

Su Internet in scarpe da tennis - sport su Internet	<i>gennaio 96, pag. 102</i>
In linea i servizi per le aziende - banca dati telematica Repertorio referenziato	<i>gennaio 96, pag. 102</i>
Spazio ceramisti e operatori edili - sito promozione di settore	<i>gennaio 96, pag. 102</i>
Un traduttore in linea su Internet - traduttore da Logos	<i>gennaio 96, pag. 103</i>
Sicurezza sul posto di lavoro - servizio informativo	<i>gennaio 96, pag. 103</i>
Internet gratis per le scuole	<i>gennaio 96, pag. 103</i>
In rete la prevenzione tumori	<i>gennaio 96, pag. 103</i>
Tortellini su Internet - Iperbole, la rete civica di Bologna	<i>gennaio 96, pag. 118</i>
Su Internet con Video On Line - test servizi il più grande provider italiano	<i>febbraio 96, pag. 39</i>
Liberi dai nuovi virus - servizio del Dipartimento di Informatica di Milano per intercettare e disattivare il virus Bye	<i>febbraio 96, pag. 101</i>
Un viaggio virtuale su Internet per scoprire la ex-Jugoslavia - servizio dedicato alla ricerca di notizie su Internet	<i>febbraio 96, pag. 102</i>
Www.vatican.va - sito Internet della Santa Sede	<i>febbraio 96, pag. 132</i>
Per comprare e per giocare - Bbs Infosquare	<i>febbraio 96, pag. 132</i>
Su Internet con Italia On Line - test del fornitore di servizi di accesso a Internet	<i>marzo 96, pag. 53</i>
Cerchi lavoro? Prova su Internet - come trovare occasioni di impiego con Internet	<i>marzo 96, pag. 103</i>
Da Bari un sito per le aziende - network Pandora	<i>marzo 96, pag. 103</i>
Le aziende in rete con lo Stato - sito del ministero dell'Industria	<i>marzo 96, pag. 103</i>
Una vetrina sulla moda italiana - sito Dafne sull'abbigliamento	<i>marzo 96, pag. 104</i>
Gli scienziati e il loro pubblico - sito del Cnr	<i>marzo 96, pag. 104</i>
L'Estremo Oriente entra in rete - sito dell'ente del turismo di Singapore	<i>marzo 96, pag. 104</i>
Un volontario di nome Colombo - sito dedicato alla protezione civile	<i>marzo 96, pag. 104</i>
Fatti mandare dalla mamma al cybermarket - primo centro commerciale italiano su Internet	<i>marzo 96, pag. 125</i>
Libri elettronici - biblioteca di testi elettronici	<i>marzo 96, pag. 129</i>
Automobili usate - compra vendita usato	<i>marzo 96, pag. 129</i>
Tutte le biblioteche nazionali - in quale biblioteca trovare il materiale	<i>marzo 96, pag. 129</i>
La radio sulla rete	<i>marzo 96, pag. 129</i>
Beppe Grillo on line	<i>marzo 96, pag. 129</i>
Tre pionieri on line - prova di fornitori Internet: Agorà, Galactica e McLink	<i>aprile 96, pag. 44</i>
Unione Europea - indirizzi Internet sulle sue attività	<i>aprile 96, pag. 60</i>
Torino si fa virtuale alle porte del 2000 - Rete Civica Torinese	<i>aprile 96, pag. 120</i>
Par condicio sulla rete - i siti dei partiti	<i>aprile 96, pag. 128</i>
Sono arrivati i cyber tifosi - i siti delle squadre di calcio	<i>aprile 96, pag. 128</i>
Servus in Austria - turismo in Austria	<i>aprile 96, pag. 129</i>
La bancarella elettronica - come mettere il catalogo in rete	<i>aprile 96, pag. 140</i>

PRIMO PIANO

Windows 95, la rivoluzione - sul nuovo sistema operativo Microsoft	<i>novembre 95, pag. 52</i>
La doppia vita del toner - sul riciclo delle cartucce per stampanti	<i>dicembre 95, pag. 47</i>
Lavorare a casa come in ufficio - sul telelavoro	<i>gennaio 96, pag. 54</i>
Internauti in birreria - sui cyber café	<i>marzo 96, pag. 62</i>
Camere di Commercio senza più carta - sul Registro delle imprese	<i>marzo 96, pag. 64</i>
Arriva la telescuola - sulla didattica a distanza	<i>marzo 96, pag. 65</i>
Un computer alla moda - sulle nuove tendenze nei computer	<i>aprile 96, pag. 52</i>

LIBRI

Alla scoperta di Internet - di Daniel D. Dern, ed. McGraw Hill; per orientarsi in Internet	<i>dicembre 95, pag. 88</i>
Cibernauti - a cura di F. Berardi, ed. Castelvechi; raccolta di saggi	<i>aprile 96, pag. 62</i>
Compact Help Book - collana Mondadori Informatica per principianti	<i>novembre 95, pag. 105</i>
Confucio nel computer - di F. Colombo, ed. Rizzoli Nuova Eri; saggio	<i>febbraio 96, pag. 104</i>
Cyberfacce - ed. Apogeo; per messaggi su Internet	<i>dicembre 95, pag. 88</i>
Cyber Golem - di M. Piercy, ed. Eleuthera; romanzo	<i>gennaio 96, pag. 105</i>
Cyberia - di D. Rushkoff, ed. Apogeo; romanzo	<i>aprile 96, pag. 62</i>
È facile - collana Jackson Libri per principianti	<i>novembre 95, pag. 105</i>
Da Omero ai Cyberpunk - di Sanfilippo e Matera, ed. Castelvechi; saggio	<i>aprile 96, pag. 62</i>
Essere digitali - di N. Negroponte, ed. Sperling & Kupfer; saggio	<i>febbraio 96, pag. 104</i>
Excel 5 per presentazioni e business graphics - manuale di Mondadori Informatica	<i>marzo 96, pag. 105</i>
Excel 5 e Word 6 - manuale di Mondadori Informatica	<i>marzo 96, pag. 105</i>
Il desktop publishing - manuale di Apogeo	<i>marzo 96, pag. 105</i>
Internet - di C. Petrucco, ed. Il Cardo; per orientarsi in Internet	<i>dicembre 95, pag. 88</i>
Internet fuori orario - di Wolf e Stein, ed. Apogeo; per orientarsi in Internet	<i>dicembre 95, pag. 88</i>
Internet Yellow Pages - testo della Tecniche Nuove per orientarsi in Internet	<i>dicembre 95, pag. 88</i>
I segreti di Internet - P. Backzewski, ed. Tecniche Nuove; per orientarsi in Internet	<i>dicembre 95, pag. 88</i>
I surfisti di Internet - di J.C. Hertz, ed. Feltrinelli; romanzo	<i>gennaio 96, pag. 105</i>
La strada che porta a domani - di B. Gates, ed. Arnoldo Mondadori Editore; romanzo autobiografico	<i>febbraio 96, pag. 104</i>
Manifesto Cyborg - di J. Haraway, ed. Feltrinelli; saggio	<i>gennaio 96, pag. 105</i>
Navigare con Internet - di P. Gilster, ed. Apogeo	<i>dicembre 95, pag. 88</i>
Net Sex - ed. Mondadori Informatica; per orientarsi in Internet	<i>dicembre 95, pag. 88</i>
Pagemaker 5 per Windows e Macintosh - manuale di Apogeo	<i>marzo 96, pag. 105</i>
Per tutti - collana di volumi Apogeo per principianti	<i>novembre 95, pag. 105</i>
Pianeta Internet - di S. Rimmer, ed. McGraw Hill; per orientarsi in Internet	<i>dicembre 95, pag. 88</i>
Power Point 4 - manuale di Mondadori Informatica	<i>marzo 96, pag. 105</i>
Senza fatica - collana per principianti di McGraw Hill	<i>novembre 95, pag. 105</i>
Superkit grafica - manuale di Apogeo	<i>marzo 96, pag. 105</i>
Usare Corel Draw - manuale McGraw-Hill	<i>marzo 96, pag. 105</i>
Usare Internet senza fatica - di J.R. Levine, ed. McGraw Hill; per orientarsi in Internet	<i>dicembre 95, pag. 88</i>
Parigi nel XX secolo - di J. Verne, ed. Newton Compton; romanzo	<i>febbraio 96, pag. 104</i>
Word 6 per lettere e documenti - manuale Mondadori Informatica	<i>marzo 96, pag. 105</i>
Word 6 per tesi, relazioni e documenti complessi - manuale di Mondadori Informatica	<i>marzo 96, pag. 105</i>
Wysiwyg, visti da vicino - collana per principianti di McGraw Hill	<i>novembre 95, pag. 105</i>

CD ROM PER IL TEMPO LIBERO

Acquario di Genova - cd rom da Editel	<i>novembre 95, pag. 138</i>
All movie guide - prova cd rom, archivio cinematografico multimediale da Corel	<i>febbraio 96, pag. 108</i>

Animali da scoprire - cd rom da Microsoft Home, viaggio nel mondo animale per bambini *dicembre 95, pag. 117*

Apache Longbow - cd rom da Digital Integration, gioco di guerra *dicembre 95, pag. 127*

Atlante storico Multimediale - cd rom interattivo storia da Digimail *gennaio 96, pag. 128*

Atlante Storico Multimediale - di Mediola *aprile 96, pag. 115*

Autoroute Express - guida turistica, di Microsoft Home *aprile 96, pag. 107*

Balene e Capodogli - cd rom da Opera Multimedia, tutto sui cetacei *dicembre 95, pag. 118*

Cavoli e cicogne addio - educazione sessuale *aprile 96, pag. 129*

Ciclodiaro - cd rom da Theoria Servizi, diario di allenamento *dicembre 95, pag. 121*

Cinenciclopedia 2 - prova cd rom, archivio cinematografico multimediale da Editel *febbraio 96, pag. 108*

Cinemania '96 - prova cd rom, archivio cinematografico multimediale da Microsoft *febbraio 96, pag. 108*

Civiltà Antiche - cd rom da Microsoft, un libro di storia adatto ai bambini *dicembre 95, pag. 109*

Cyberattica - gioco musicale, di Sacis *aprile 96, pag. 113*

Codici e leggi d'Italia nel testo vigente commentate con la giurisprudenza - cd rom da De Agostini, banca dati per studi legali *gennaio 96, pag. 35*

Come ci vestivamo - viaggio interattivo su cd rom attraverso la moda da Emme Interactive *marzo 96, pag. 123*

Command & Conquer - cd rom da Westwood, gioco tattico *dicembre 95, pag. 127*

Command & Conquer - prova cd rom da Westwood, gioco tattico *gennaio 96, pag. 116*

Comics' Planet - prova, corso interattivo su cd rom rivolto al mondo dei cartoon da Digimail *febbraio 96, pag. 106*

Dynamic Classic - cd rom da Winkler, racconti per imparare l'inglese *dicembre 95, pag. 108*

Easy cd - insieme di programmi Incat System per realizzare cd rom *novembre 95, pag. 61*

Ecolandia - cd rom da Olivetti Multimedia, gioco per conoscere l'ecologia *dicembre 95, pag. 118*

Educazione sessuale - notizia su cd rom della Giunti Multimedia *dicembre 95, pag. 97*

Edusex - notizia, cd rom educazione sessuale per adolescenti da Giunti Multimedia *febbraio 96, pag. 123*

Enciclopedia Bompiani - di Rcs Libri & Grandi giochi *aprile 96, pag. 117*

Enciclopedia dei vini d'Italia - cd rom da Video Hit, raccolta di informazioni sui vini italiani *dicembre 95, pag. 119*

Enoteca Italia - cd rom da Associazione Italiana Sommeliers, raccolta di informazioni sui vini italiani *dicembre 95, pag. 119*

Exploring the lost Maya - cd rom da Cd line, visitare il paese dei Maya *dicembre 95, pag. 107*

Etruschi - cd rom storico da Charum *gennaio 96, pag. 128*

Evocation 2, il sogno - gioco di avventura della Arnoldo Mondadori Editore *novembre 95, pag. 128*

Farfalle d'Italia - raccolta foto su cd rom da Opera Multimedia *febbraio 96, pag. 133*

Flora e fauna d'Europa - cd rom da Editel, 300 schede sulle piante europee *dicembre 95, pag. 109*

Fun School - serie di cd rom di giochi didattici da Leader *gennaio 96, pag. 129*

Galileo, un viaggio attraverso la vita e le opere dello scienziato - di Italsel *aprile 96, pag. 129*

Gedea - cd rom da De Agostini, la grande enciclopedia *gennaio 96, pag. 113*

Giochi di abilità - novità, raccolta di giochi shareware su cd rom da Opera Multimedia *febbraio 96, pag. 122*

Giochiamo con le immagini - cd rom da Asphi, per aiutare i bambini disabili a scrivere *dicembre 95, pag. 112*

Giotto: viaggio tra le opere nelle città - novità su cd rom da Ash Multimedia *marzo 96, pag. 127*

Goldoni Multimedia - cd rom sulla vita e le opere di C. Goldoni da Digimail *febbraio 96, pag. 133*

Grand Prix II - cd rom da Micropose, simulazione di guida di Formula 1 *dicembre 95, pag. 127*

Great 20th Century Artists - un cd rom sulla storia dell'arte *dicembre 95, pag. 105*

Green Bear - per insegnare l'inglese ai bimbi, da Corel *aprile 96, pag. 127*

Hexen - novità, gioco d'avventura su cd rom da Leader *marzo 96, pag. 122*

I mammiferi - cd rom didattico da De Agostini *febbraio 96, pag. 133*

Il libro animato interattivo Il Re Leone - cd rom di narrazione da Disney *gennaio 96, pag. 127*

Il Louvre - cd rom da Newmedia Mondadori, visita nel famoso museo francese *dicembre 95, pag. 107*

I Medici - cd rom da Emme Interactive, per conoscere la vita dei grandi di Firenze *dicembre 95, pag. 109*

Il Jolly - cd rom da Asphi, per aiutare i bambini disabili a scrivere *dicembre 95, pag. 112*

Il più bel campionato del mondo - cd rom da Rizzoli, enciclopedia del calcio dal '29 al '94 *dicembre 95, pag. 120*

Il quaderno - cd rom didattico per bambini di disegno e scrittura da Clementoni *febbraio 96, pag. 113*

Il repertorio del foro italiano - cd rom da Zanichelli, raccolta delle sentenze pubblicate sulle riviste del settore legale *gennaio 96, pag. 35*

Il Seicento - cd rom, nuovo capitolo di Encyclomedia di Umberto Eco *dicembre 95, pag. 107*

Indycar Racing - novità, gioco che simula il campionato di formula Indy da Papyrus *febbraio 96, pag. 122*

Insetti d'Italia - raccolta foto su cd rom da Opera Multimedia *febbraio 96, pag. 133*

Invasori - cd rom da Asphi, per aiutare i bambini disabili a scrivere *dicembre 95, pag. 112*

Io, Paul Cezanne - cd rom, un'introduzione al mondo dell'artista francese *dicembre 95, pag. 107*

Italia - atlante prodotto da Touring Club e Opera Multimedia *novembre 1995, pag. 115*

Jewels of the Oracle - novità su cd, gioco a enigmi da Cd Line *marzo 96, pag. 122*

Jeux d'Image Multimedia - cd rom da Winkler, corso di lingua *dicembre 95, pag. 108*

Kieko e i ladri della notte - cd rom da Ubi Soft, fumetto interattivo *dicembre 95, pag. 117*

Klik & play - floppy o cd rom per creare giochi da Europress, distribuito da Software & Co. *gennaio 96, pag. 119*

La bottega delle erbe - cd rom da Editel, una presentazione sulle erbe con 115 ricette *dicembre 95, pag. 109*

La bottega dei giochi di Aladdin - cd rom raccolta di giochi da Disney *gennaio 96, pag. 127*

La grande pittura Italiana - cd rom raccolta d'arte multimediale da De Agostini *febbraio 96, pag. 126*

La storia della moda, dal '700 agli anni Venti - novità cd rom sulla storia della moda da Emme Scala Acta *febbraio 96, pag. 133*

La grande cucina - cd rom edito da Mge Communication, ricettario *dicembre 95, pag. 119*

La grande pittura italiana - cd rom da De Agostini Multimedia, analisi dei capolavori dell'arte nostrana *dicembre 95, pag. 107*

La mia prima enciclopedia - cd rom da Leader *gennaio 96, pag. 129*

Le avventure di Nikko - cd rom da Editel, fiaba interattiva da colorare *dicembre 95, pag. 118*

Learn English with Asterix and son - cd rom da Winkler, corso di inglese *dicembre 95, pag. 108*

Le fiabe di Nietta - raccolta di fiabe della Mge Communication *novembre 1995, pag. 119*

Leonardo Da Vinci e Il codice Hammer - cd rom da Bassilichi e Editel, trascrizione e compendio del complesso codice leonardesco *dicembre 95, pag. 109*

Leonardo Da Vinci - novità, vita e opere su cd rom da Emme Interactive *marzo 96, pag. 127*

Leonardo Da Vinci e il segreto della Gioconda - cd rom da Rcs New Media della collana Imparo e mi diverto *dicembre 95, pag. 118*

Le parole dell'arte - cd rom dalla Sidac, indice sulla storia dell'arte *dicembre 95, pag. 105*

Le società italiane - novità, cd rom Cerved *aprile 96, pag. 59*

Le star del cinema - raccolta su cd rom del lavoro di Angelo Frontoni, fotografo di divi del cinema *dicembre 95, pag. 105*

L'inglese con Hickory & Monker - cd rom didattico per bambini da Clementoni *febbraio 96, pag. 113*

Marinetti Tommaso - cd rom sul futurismo da Digimail
gennaio 96, pag. 128

Michelangelo - cd rom sull'artista cinquecentesco edito dalla Emme Interactive
dicembre 95, pag. 105

Micromachines II - gioco su cd rom da Codemaste
dicembre 95, pag. 126

Multi Central 96 - enciclopedia musicale su cd rom
dicembre 95, pag. 102

Multimedia Flash Cards - cd rom da Winkler, corso di inglese
dicembre 95, pag. 108

Musica - cd rom interattivo dedicato alla musica classica da Opera Multimedia in collaborazione con Casa Ricordi
gennaio 96, pag. 128

Myst - test, gioco d'avventura su cd rom da Bronderbrund
febbraio 96, pag. 119

Nba live - cd rom per gli appassionati di basket da Ea Sports
dicembre 95, pag. 121

Nhl 96 - cd rom gioco per gli appassionati di hockey da Electronics Arts
marzo 96, pag. 109

Odissea - cd rom da Editel, versione multimediale del poema
novembre 1995, pag. 131

Orsi bruni - cd rom da Finson, raccolta di foto della collana Appunti di viaggio
dicembre 95, pag. 117

Paws - gioco interattivo educativo su cd rom, da Domestik Funk
marzo 96, pag. 119

Phantasmagoria - cd rom da Sierra, gioco interattivo
dicembre 95, pag. 125

Pompei - cd rom da Cd Line, ricostruzione della antica città romana
dicembre 95, pag. 107

Pompei virtual tour - cd rom viaggio multimediale nella città distrutta da De Agostini
marzo 96, pag. 117

Pianure & colline - raccolta foto su cd rom da Opera Multimedia
febbraio 96, pag. 133

Quest for fame - novità, gioco musicale su cd rom da lhm
febbraio 96, pag. 122

Rebel Assault II - gioco d'azione da Lucas Arts distribuito da Cto
gennaio 96, pag. 117

Rhino - cd rom da Corel, fiaba interattiva per bimbi in inglese
dicembre 95, pag. 118

Ricette & sapori - raccolta foto su cd rom da Opera Multimedia
febbraio 96, pag. 133

Rocche e castelli - raccolta foto su cd rom da Opera Multimedia
febbraio 96, pag. 133

Roma nel cinema - novità, raccolta di immagini e filmati su cd rom da Progetti Museali Editori
marzo 96, pag. 127

Sail Simulator - cd rom simulatore di navigazione a vela, da Stentec
marzo 96, pag. 110

Sapientino e il tesoro dell'isola dei giochi - cd rom didattico per bambini per stimolare la memoria da Clementoni
febbraio 96, pag. 113

Scacciaccarta - raccolta di codici e leggi su cd rom Zucchetti
novembre 95, pag. 100

Rapsodia - notizia su un pacchetto Apple di cd rom eterogenei
dicembre 95, pag. 97

Sapientino - collana di giochi per bambini, di Clementoni
aprile 96, pag. 127

Sciare in Italia - cd rom database informativo sulle stazioni sciistiche italiane da Italsei
marzo 96, pag. 110

Screamer - novità su cd rom, gran premio automobilistico da Graffiti di Virgin Interactive
marzo 96, pag. 122

Service Pack 1 - novità, cd rom per Windows 95 di Microsoft
aprile 96, pag. 58

Sim Tower - cd rom da Maxis, simulazione di costruzione di grattacieli
dicembre 95, pag. 127

Sports Works - cd rom da Software Marketing, storia delle regole sportive
dicembre 95, pag. 121

Stellaris - gioco d'avventura per bambini, di Softimage
aprile 96, pag. 125

Storia dell'arte - cd rom da Newmedia Mondadori, l'arte dal Trecento ai nostri giorni
dicembre 95, pag. 107

Stroccofillo - gioco didattico da Editori Riuniti
febbraio 96, pag. 111

Studio grafico di Topolino & Co. - programma creativo dedicato ai bambini da Disney Interactive
gennaio 96, pag. 126

Super Raccolta di Giochi - cd rom da Tecniche Nuove Multimedia, raccolta di giochi classici
dicembre 95, pag. 118

Tarocchi - notizia, cd rom per leggere le carte da Tattilo
marzo 96, pag. 128

The Dig - gioco avventuroso su cd rom da Lucas Art
marzo 96, pag. 121

The Italian metamorphosis 1943/68 - cd rom da Sacis, arte italiana dal dopoguerra al boom economico
dicembre 95, pag. 107

The Muppet Calendar - notizia sul calendario dei Muppet Show
dicembre 95, pag. 97

The need for speed - cd rom da Westwood, simulazione di guida
dicembre 95, pag. 127

The need for speed - prova cd rom da da Westwood, simulazione di guida
gennaio 96, pag. 116

The World largest collection of Windows software - notizia su un catalogo su cd rom per programmi di Windows
dicembre 95, pag. 87

Tillo - cd rom didattico per bambini, di Dato Multimedia
aprile 96, pag. 127

Trekking - collana di cd rom prodotta da Opera Multimedia
novembre 95, pag. 138

Tuneland il paese delle canzoncine - cartone animato interattivo su cd rom per bambini da Ubi Soft
febbraio 96, pag. 113

Tutta la Juventus - cd rom da Mozart, per i fan della squadra bianconera
dicembre 95, pag. 121

Tutto il Milan - cd rom da Mozart, per i fan della squadra rossonera
dicembre 95, pag. 121

Uffizi - della Opera Multimedia per studenti di storia dell'arte
novembre 1995, pag. 133

Viaggio in Italia - cd rom della Emme Interactive, selezione delle "meraviglie" del nostro paese
dicembre 95, pag. 107

Vhs Film Guida - cd rom da Nuova Eri
gennaio 96, pag. 129

Viaggio nel mondo dell'economia - Recensione di un cd rom del Sole 24 Ore
novembre 95, pag. 47

Vivavoce - cd rom da Garzanti, vocabolario multimediale inglese-italiano
dicembre 95, pag. 108

Wolf - novità, gioco interattivo per ragazzi da Leader
febbraio 96, pag. 113

Wolfgang il Cyberlupo - notizia, gioco d'avventura interattivo su cd rom da Mondadori New Media
febbraio 96, pag. 121

Voyager Italia - guida turistica, di Maros
aprile 96, pag. 107

Yellow Hippo - per insegnare l'inglese ai bimbi, da Corel
aprile 96, pag. 127

L'AVVOCATO

Quando il computer nuovo non funziona
novembre 95, pag. 161

Come tutela i programmi la legge italiana
dicembre 95, pag. 152

Se il pacchetto è difettoso
dicembre 95, pag. 152

Tutela delle informazioni nelle banche dati
gennaio 96, pag. 159

Se il pacchetto è senza licenza
gennaio 96, pag. 159

Come acquistare un personal computer
febbraio 96, pag. 159

Una riparazione troppo costosa
febbraio 96, pag. 159

I programmi shareware sono gratuiti?
marzo 96, pag. 159

Il copyright del software
marzo 96, pag. 159

La nuova tutela dell'acquirente di personal computer
aprile 96, pag. 160

Si può non sottoscrivere?
aprile 96, pag. 160

ALTRO

Incubi elettronici - anticipazioni sugli effetti speciali in Johnny Mnemonic e The Net
novembre 1995, pag. 110

Attori sintetici nel cinema del futuro - il computer in Hackers e Virtuality
dicembre 1995, pag. 103

L'avventura di un artista al computer - intervista a Mario Canali, uno dei primi artisti a utilizzare il computer
marzo 96, pag. 43

Cielo! C'è un computer nel mio armadio - guida alla corretta collocazione di un personal in casa
aprile 96, pag. 102

Scacco al computer - giocare a scacchi con il computer e Internet
aprile 96, pag. 110

In questa parte del giornale trovate il Primo Piano, uno spazio dedicato all'attualità e ai temi "caldi" dell'informatica. Inoltre vi proponiamo ogni mese una rassegna di novità che sono arrivate in negozio, su Internet e nelle librerie.



Televisione e computer

Si è parlato molto di tv interattiva, ma i primi progetti pilota sono stati abbastanza fallimentari. Questo ha portato a sfruttare la tecnologia digitale per ampliare l'offerta della tv di intrattenimento, moltiplicando spettacoli e informazione. In Italia i primi risultati concreti li vedremo il prossimo settembre, quando, con la ripresa del campionato di calcio, sarà possibile seguire, a pagamento, tutte le partite di Serie A e B

Pag. 85

A spasso fra i newsgroup

Ecco a voi Usenet: la grande rete di Internet dedicata alle discussioni fra i navigatori. Ci trovate circa 15mila aree di dialogo dedicate ad altrettanti argomenti. Qui aziende e associazioni contano poco: a parlare sono gli utenti.

Pag. 94



e ancora...

Provati per voi

Telegraph, un programma professionale che aiuta nelle traduzioni

Pag. 89

Virus

informatici

Un nuovo servizio da Siositemi per proteggere il personal

Pag. 90

Computer usati

Il negozio "Pc gratis" compra, revisiona e rivende i vecchi computer

Pag. 91

Novità in rete

Cavallo Online, ecco un sito dedicato agli amanti dell'equitazione

Pag. 95

Editoria informatica

"Il punto", un quotidiano gratuito che arriva via posta elettronica

Pag. 95

Tv e computer: incontro rinviato

La televisione interattiva per ora è fallita, mentre avanza quella digitale. Dall'autunno in Italia avremo il calcio via cavo. Ma quando potremo trattare la tv come un personal?

A CHI INTERESSA

A chi guarda al futuro delle nuove tecnologie

Agli amanti della televisione e del computer

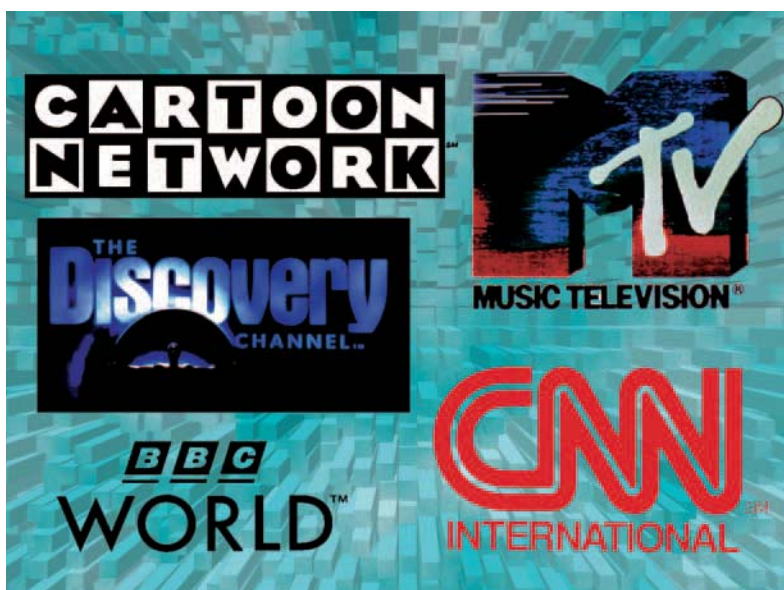
Agli sportivi

Ai curiosi

Alcuni "esperti" americani prevedono da anni una connessione fra telefono, televisione e computer, il cosiddetto Teleputer, che cambierà la vita dei videodipendenti, degli informatici e dei consumatori. Anche i giornali sono inondati di articoli sulla cosiddetta tv interattiva che permetterebbe di scegliere il film desiderato, di fare la spesa senza muoversi da casa e via fantasticando. Costoro però hanno sino ad ora preso più cantonate che previsto quanto poi è avvenuto sul serio. Di certo il collegamento fra telecomunicazione, televisione ed informatica creerà un'offerta combinata di intrattenimento, servizi e nuove forme di comunicazione. Ma oggi cosa c'è di vero nella "nuova" televisione? Guardiamo a quello che sta cambiando già ora, partendo da casa nostra.

L'Italia è il primo paese europeo ad avere la televisione digitale. Non stiamo parlando del futuro, la televisione digitale c'è già ed è offerta al pubblico da Digital satellite television (Dstv), società del gruppo Telepiù.

La televisione digitale ha questo nome perché emette un "segnale digitale" cioè un segnale elettronico che contiene informazioni formate da una coppia di numeri (0 e 1). Il termine "digitale" viene dall'inglese di-



Gli abbonati di Telepiù potranno ricevere anche molti canali esteri di intrattenimento e di informazione.

git (in italiano: cifra, numero). Le informazioni veicolate possono essere di qualsiasi tipo, anche audio e video. La qualità delle immagini e dell'audio è molto migliore di quella attuale.

Questi segnali sono comprimibili ed occupano meno spazio del segnale tele-

visivo analogico. La compressione attuale consente di trasmettere da quattro a sei canali là dove in analogico se ne può trasmettere uno soltanto. Il che significa che l'offerta di televisione e di servizi digitali sarà molto più ampia di quella cui siamo abituati. Anche

se nessuno vieta alla televisione digitale di essere gratuita o, più esattamente, a pagamento differito attraverso il meccanismo pubblicitario, come l'attuale modello televisivo, al momento sono allo studio soltanto impieghi di televisione digitale a pagamento. Anche la televisione a pagamento (pay tv) c'è già e lo sappiamo, Telepiù è fra queste ed è presente sul mercato italiano già da qualche anno. Stream è invece un nome che si conosce meno, si tratta di una società che sta operando sperimentazioni di pay tv ed altro, in due quartieri, uno a Milano (zona Corso Vercelli) ed uno a Roma (quartiere Lancia-piazza Bologna). La novità assoluta ed il primato europeo vengono all'Italia per essere il primo paese del "vecchio continente" in cui la televisione a pagamento è anche digitale. I suoi segnali arrivano già via satellite e, da settembre, arriveranno anche via cavo.

Gli attuali abbonati alla televisione digitale ricevono i programmi di Telepiù, cui possono aggiungere un insieme di canali (bouquet), con i quali Atena, società della stessa Telepiù, ha raggiunto un accordo per la trasmissione in Italia. Fanno già parte del pacchetto di base (basic) e sono ricevuti dagli ab- ►►

Per chi ha fretta

Si fa un gran parlare di tv interattiva, ma dopo i primi esperimenti, fallimentari, la direzione che sembra prevalere nella televisione del futuro è la tv intrattenimento, che usa il passaggio alla tecnica di trasmissione digitale per moltiplicare l'offerta di spettacoli e di informazione e seguire con più flessibilità target differenziati. Nascono così, anche in Italia, la Pay tv, la Pay per view e il Video on demand. Il grande evento è atteso per settembre, quando con la ripresa del campionato italiano di calcio sarà possibile vedere, a pagamento, tutte le partite di Serie A e B.

Tv e computer: incontro rinviato

bonati: Bbc World, Cnn International, Discovery Channel, Music Television, Cartoon Network, Digital Music Express.

I canali *basic* delle Pay tv sono offerti come pacchetto unico, non sono vendibili separatamente. I canali *premium* sono invece quelli venduti anche singolarmente. In Italia il costo complessivo dell'abbonamento ai canali premium, Tele+1, +2 e +3, più i canali basic è di 540.000 lire annue. I soli canali basic sono offerti a 120.000 lire annue. Per alcuni di essi è previsto un canale audio in italiano.

Il grande evento è però atteso per settembre. All'inizio del campionato italiano di calcio tutte le partite di serie A e B giocate la domenica pomeriggio verranno trasmesse contemporaneamente. Questo speciale canale digitale si chiama Telecalcio (vedi riquadro a pagina 87) e sarà trasmesso via satellite da Dstv e via cavo da Stream.

Con Telecalcio, le potenzialità della tv digitale sono ampiamente sfruttate, anche se teoricamente si può fare di più e probabilmente dopodomani si farà di più. È grazie alla compressione del segnale a cui viene sottoposta l'informazione digitalizzata che un trasponder (trasmettitore e ricevitore satellitare) può ricevere ed inviare a terra non più il segnale di una sola trasmissione televisiva ma informazioni audio-video pari a quattro/sei eventi diversi contemporaneamente. Telepiù, proprietaria di Dstv, ha prenotato quattro trasponder sul satellite Eutelsat Hot Bird 2 il cui lancio è previsto per settembre.

La combinazione fra televisione digitale e televisione a pagamento crea nuove forme di commercializzazione del prodotto televisi-



La chiave di accesso, o smart card, è necessaria per attivare i servizi offerti dai fornitori di televisione digitale.

vo e consente lo sviluppo delle forme esistenti. Oltre alla Pay tv digitale arrivano sul mercato la *Pay per view*, il *Video on demand*, il *Near video on demand* ed altri servizi "interattivi". Spieghiamo a cosa si riferiscono questi termini.

La Pay tv digitale è una forma di consumo di eventi visibili solo per chi è abbonato all'emittente ed è dotato degli strumenti necessari a captare l'emissione del segnale. Al momento dell'abbonamento vi viene inviata una *smart card*, una tessera in plastica tipo carta di credito, fornita di microprocessore, con i dati che identificano il vostro abbonamento. Questa carta va inserita in un ricevitore che dovete acquistare e il cui costo è oggi di circa un milione e settecento mila lire. Sempre restando al caso italiano questo ricevitore andrà collegato ad un'antenna parabolica orientata a 13 gradi est, verso il satellite Eutelsat, e fornita di Lnb (Low noise block), un dispositivo posto nel punto di fuoco della parabola. Nei fatti quando andrete a comperare il ricevitore riceverete dal negoziante un'offerta per l'acquisto di tutto il set completo. Tornati a casa e mon-

tato il tutto, da voi o dall'antennista, inserirete la smart card nel nuovo decoder-ricevitore digitale ed esso si sintonizzerà da solo sulle stazioni digitali.

Se abitate in una zona già servita da Stream e siete abbonati non c'è bisogno dell'antenna, il segnale digitale vi arriverà infatti attraverso il cavo del telefono, ma il decoder-ricevitore digitale è comunque necessario. Telepiù e Stream hanno siglato un accordo per cui lo stesso ricevitore funziona con entrambi i sistemi.

La Pay per view (Ppv) è una forma di consumo di eventi messi in onda da una rete o da un distributore di segnali televisivi e visibili su prenotazione. Per potersi prenotare occorre essere già abbonati all'emittente che li trasmette ed essere dotati degli strumenti necessari a captare l'emissione del segnale. In termini concreti: in Italia sono in corso i primi esperimenti di Ppv e li stanno ovviamente conducendo le due società già più volte citate: Stream e Telepiù.

Oggi Stream offre in Ppv dei film d'archivio e nuovi. Si paga un prezzo diverso se si sceglie l'uno o l'altro: 2.500 lire per le pellicole d'archivio, 5.000 per le nuo-

ve. Vengono anche offerti documentari (1.000 lire). Come potete immaginare l'offerta dipende solo dalla disponibilità di pellicole o di eventi. Stream è in trattative con le grandi case di produzione cinematografica nordamericane, Mgm, Warner, Columbia ed altre ancora e, in Italia, con il gruppo Cecchi Gori.

La differenza sostanziale con la televisione a pagamento consiste nel fatto che in quest'ultima è sufficiente pagare un abbonamento per poter vedere tutti i programmi offerti; la Pay per view invece consente la visione di un solo programma a chi è disposto a pagare per questo una certa cifra.

Per quanto riguarda l'Italia, a giugno Telepiù ha iniziato gli esperimenti di pay per view con film e sport. La prenotazione degli eventi/programmi avviene attraverso dei menù che le emittenti faranno conoscere ai loro abbonati. Ogni giorno apparirà sul televisore un elenco di eventi/programmi offerti e digitando sul telecomando i tasti appropriati l'abbonato prenota la visione di quelli prescelti. Il pagamento potrà avvenire con una bolletta mensile, ovvero, sistema più conveniente per l'emittente, con pagamento anticipato.

Il Video on demand sinora non ha incontrato molto successo da parte del pubblico. È stato sperimentato in Giappone e negli Usa con scarsi risultati. Si tratta della possibilità di interagire completamente con l'emittente oppure, attraverso l'emittente, con altri soggetti. Vediamo in concreto quanto è stato fatto e si sta facendo. Sono stati messi a disposizione, degli abbonati alle sperimentazioni a pagamento, di Video on demand (Vod), interi archivi di importanti case di produzione cinematografica. Ebbene, si sono

scoperte due cose: molti preferivano non avere il peso di scegliere fra così vaste alternative; l'ottanta per cento degli utilizzatori sceglievano lo stesso dieci per cento dei film. Poiché il Vod ha costi molto elevati e presuppone l'impiego di alta tecnologia e, in prospettiva, la digitalizzazione delle pellicole, lo si è lasciato perdere, inventando il Near Video on demand, che vedremo più avanti.

In Italia Telepiù ha rinunciato in partenza al Vod. Non così Stream che intende farne un punto rilevante della propria offerta. Attraverso il Vod essa intende infatti sviluppare la propria strategia di televisione interattiva.

L'esperimento di tv interattiva sinora meglio riuscito, cioè più accettato dal pubblico, è stato quello che utilizza i giochi, i video giochi. Si telefona a chi offre videogiochi (Sega e Nintendo sono le due maggiori case di produzione coinvolte anche nell'offerta "televisiva" di videogiochi) e si gioca. La televisione interattiva consente ancora di più, consente di giocare con gli amici che stanno a casa loro, o anche con gli sconosciuti che dovessero condividere la stessa passione per lo stesso videogioco.

La televisione interattiva permette anche applicazioni nella "fiction", anche queste allo studio da parte di Stream, che però non intende entrare nella produzione. Per la fiction è necessario che una casa di produzione abbia girato tanti film quante sono le possibili soluzioni o scelte che poi l'utente potrà autonomamente compiere. Se si volesse decidere, ad esempio, di far incontrare due protagonisti del film in una determinata occasione oc-

correrebbe che qualcuno avesse già girato le scene di quell'incontro. Al momento le possibilità della fiction interattiva sono più teoriche che pratiche.

Le grandi possibilità della televisione interattiva riguardano i servizi: tele-shopping, home banking, prenotazioni alberghiere, di treni, aerei e così via. Ma è evidente che ci si sta allontanando sempre più dalla "televisione", rimane giusto l'apparecchio tv a fare da legame fra questo tipo di offerta e quello di programmi. La televisione interattiva intesa come offerta di servizi va più confrontata con i sistemi di Videotext e rispetto a questi presenta un vantaggio fondamentale: non tiene occupata la linea del telefono.

Il Near video on demand (Nvod) è nato dalla necessità di verificare se quell'ottanta per cento di persone che chiede il dieci per cento dei film rappresenti un mercato. Il Nvod ha un costo molto più basso del Vod perché offre meno e può dunque sfruttare tecnologie meno impegnative, ad esempio l'etere e il satellite. Come funziona? Immaginate una sorta di Televideo. Cosa fate quando volete consultare le pagine del Televideo? Digitate il numero di pagina e aspettate che quella pagina passi e venga catturata dal televisore che quindi la mostra per tutto il tempo che si vuole.

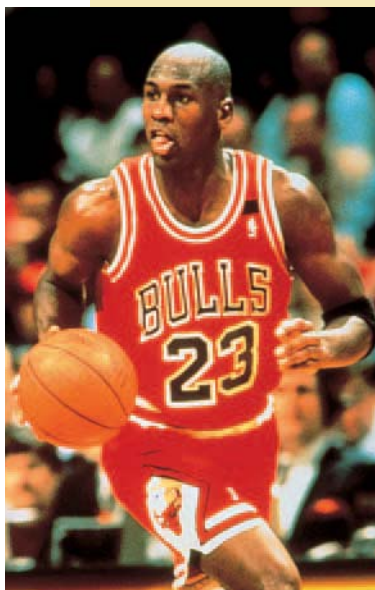
Il Nvod consiste nella trasmissione continua, con un intervallo variabile di circa cinque minuti, di un pro-

gramma. Ogni cinque minuti inizia la trasmissione di *Via col vento*. Se si vuole vedere quel film si dovrà aspettare, al massimo cinque minuti. La visione è possibile quindi a qualunque ora; è questa la differenza con la Pay tv. Il Nvod non ha un vero e proprio palinsesto, cioè un ordine orario di programmazione, ma solo una selezione di titoli la cui quantità dipende dal numero di canali di emissione che l'emittente intende dedicare a questo servizio.

In Italia sarà Telepiù a lanciare il Near video on demand dall'autunno. Lo farà utilizzando i trasponder del satellite Hot Bird 2 e l'offerta verterà prevalentemente sul cinema.

Francesco Siliato

Pay per view in Italia: il telecalcio



Tutto il prossimo campionato di calcio sarà visibile stando seduti in casa. Le partite di Serie A e B saranno offerte sia agli abbonati alla Dstv di Telepiù, che le trasmetterà via satellite, sia a quelli di Stream, che le trasmetterà via cavo. Le partite saranno trasmesse con segnali digitali. Due sono le possibilità di abbonamento previste: tutte le partite di una stessa squadra di calcio; solo le partite in trasferta di una stessa squadra di calcio. Il contratto tra Telepiù e la Lega Calcio esclude la visione delle partite a chi abita nella provincia in cui si gioca l'incontro. La domenica pomeriggio, fra Serie A e Serie B si giocheranno diciassette partite. Una di A sarà infatti giocata nel posticipo della domenica sera e continuerà ad essere visibile agli abbonati di Telepiù 2; una di B verrà giocata nell'anticipo del sabato ed anch'essa sarà visibile agli abbonati di Telepiù 2.

Per assistere da casa alle partite della domenica pomeriggio oltre ad essere abbonati occorrerà possedere un decodificatore di tv digitale (Integrated receiver decoder - Ird), che oggi costa 1.650.000 lire o 1.750.000 lire, compreso di antenna parabolica. In Italia al momento c'è un solo ricevitore in vendita: il Pace Dvr500, importato da Auriga. Presto

sarà posto in vendita anche un ricevitore Nokia, con modem incorporato, ed altri certo seguiranno.

Gli abbonati al Telecalcio di Dstv-Telepiù o di Stream riceveranno una smart card, un oggetto simile ad una carta di credito e dotata di microprocessore, da inserire nel ricevitore-decodificatore per farlo funzionare. Il ricevitore è lo stesso per entrambi i sistemi, via cavo e via satellite.

Sono allo studio anche altre forme di pay per view per i sottoscrittori del Telecalcio; si potrà così prenotare la visione di partite particolari, diverse da quelle cui si è abbonati. I costi dell'abbonamento non sono ancora stati decisi. Dovrebbe comunque trattarsi di una cifra inferiore, ma vicina, al milione di lire.



Provati per voi - **Programmi per traduzioni**

Un software professionale per chi "mastica" l'inglese

Gli utenti di Windows 95 possono trovare in **Telegraph** di Globalink un valido aiuto per svolgere le normali traduzioni dall'inglese all'italiano e viceversa. Sgombriamo subito il campo da un potenziale equivoco. Questo prodotto non si indirizza agli inesperti della lingua estera: per svolgere efficacemente il suo ruolo è necessario che l'utente sia padrone dell'inglese. È dunque l'ideale per coloro che abitualmente ricorrono all'attività di un traduttore oppure si fanno le versioni in prima persona. E, per ammissione del distributore italiano D'Arcosemantica (02/48027059), non è un prodotto per chi traduce opere letterarie. **Telegraph** è la naturale evoluzione di **Italian Assistant**, arricchito non



solo dal punto di vista tecnologico, ma anche sotto l'aspetto dei contenuti. Il suo nuovo dizionario base racchiude più di 200mila termini, ma è completamente aggiornabile. Questa operazione può essere svolta dallo stesso utente, che passo passo può inserire i termini specifici correntemente utilizzati. Come già si può intuire da questa particolarità, stiamo parlando di un programma che manifesta la sua utilità con l'andare del tempo: più questo passa e più l'utente impara ad usufruirne, anche personalizzandolo. Il programma possiede unità semantiche e complete funzioni grammaticali, che fanno sì che la traduzione avvenga in maniera non letterale. Costa 1.500.000 lire. Utile.

Dario Colombo

Scanner Alta risoluzione a basso costo

Dopo l'E3 è ora la volta dello **Scanmaker E6**. Il nuovo dispositivo di Microtek (06/8910832) lavora a 30 bit e offre una risoluzione di 600 per 1200 dpi. La riproduzione del colore viene definita esatta, mentre le procedure di funzionamento vengono garantite dalla scheda Adaptec e dal software Scsi Light, che consentono una connessione "no-problem" con il computer. Lo Scanmaker E6, che viene equipaggiato con il software Scanwizard e con programmi di elaborazione delle immagini e riconoscimento del testo, costa 990.000 lire.

Personal portatili Sei computer per palati fini

Da Texas Instruments (039/68421) arrivano sei nuovi computer portatili. Tre Pentium 100 MHz della linea Extensa, pensata per un prezzo più contenuto, e tre Pentium della famiglia Travelmate che appartengono alla "fascia alta". La novità nella gamma Extensa è il lettore di cd rom 6x che fa la sua apparizione nel modello **Extensa 570 cd** (7.723.000 lire, Iva inclusa) e nell'**Extensa 570 cdt** (8.913.000 lire) con un lettore 4x. Solo il modello più economico, **Extensa 510** da 4.748.000 lire, non dispone di cd rom. Questi prodotti hanno una garanzia di un anno. La linea Travelmate presenta dei prodotti nettamente più sofisticati, da 120 a 133 MHz. I prezzi sono decisamente più alti: si va dai 10.698.000 lire - del **TravelMate 5230** ai 13.078.000 del **5370** (entrambi Iva inclusa). In quest'ultimo caso la garanzia prevista è di tre anni.

A. B.



Stampanti

Una ricca dotazione tecnologica

Una stampante laser da otto pagine al minuto per 1.660.000 lire. In pillole, questa è la **T9208**, la nuova macchina inserita da Mannesmann Tally (02-486081) nella propria Linea Verde, quella che punta sulla convenienza per l'utente. Difatti, oltre ad applicare un prezzo simile, la società non ha lesinato in tecnologia. L'elenco delle caratteristiche e funzionalità è piuttosto ricco: si parte dalla risoluzione di 600 per 600 punti per pollice per arrivare ai 2 Mbyte di memoria. Si continua con l'emulazione Wps (Windows Printing



System) che consente alla stampante di ricevere i dati direttamente dall'interfaccia grafica di Windows, per arrivare alle caratteristiche cosiddette di "plug & play", che le hanno valso il logo di Microsoft che certifica l'adattamento a Windows 95. La nuova stampante dispone di 46 font residenti e può produrre i suoi lavori su formati di carta A4, letter, legal, lucidi ed etichette. I consumi elettrici e di materiale sono salvaguardati dalle funzioni Power Save e Toner Save.

Provati per voi - **Scanner manuale**

Efficiente, ma con riserva

Piccolo, facile da usare e poco costoso. Questi, in breve, i pregi del piccolo scanner manuale a colori **Scanman Color** di Logitech (039-6057661) che abbiamo provato questo mese. Si tratta di un prodotto che consente di raggiungere una qualità più che soddisfacente per un uso non professionale. Ottimo per scandire immagini che andranno su Internet e per analizzare testi da convertire in formato Ascii (ossia di puri caratteri, senza alcun tipo di formattazione) con un programma di riconoscimento Ocr. E non devono spaventare le dimensioni dello scanner (meno di una ventina di centimetri di larghezza): se l'immagine da scandire è più grande, potete sempre fare due scansioni parallele. Sarà il programma **Colordesk Photo**, contenuto nella confezione, a occuparsi della ricom-



posizione dell'immagine. Infine, due parole sull'uso e l'installazione. Entrambi sono molto semplici e alla portata di chiunque possieda un personal computer. Basta inserire una scheda di controllo dentro la "scatola" del computer, configurare il software e iniziare a lavorare. Il tutto è molto intuitivo e a prova di errore. A un prezzo abbastanza contenuto (416.000 lire). A chi serve questo prodotto? Le sue dimensioni sono molto contenute (15 cm di larghezza e altrettanti di lunghezza) e gli consentono di stare in un angolino della scrivania. Ma è manuale, il che lo rende piuttosto scomodo per un uso intensivo. Come dire che se dovete fare tante scansioni ogni giorno, vi conviene di gran lunga orientarvi su un modello a scorrimento o piano, più costoso ma più comodo. **Pratico.**

Paolo Conti

Virus informatici

Protegersi con il telecomando

Una delle possibilità per essere sempre aggiornati sui virus informatici è quella di collegarsi al sito Internet Security Partner (<http://www.siosistemi.it>) della bresciana Siosistemi (030/24411). Da qui è possibile scaricare mensilmente gli aggiornamenti dell'antivirus del Dottor Solomon.

Per accedere a questo spazio dedicato esclusivamente alla sicurezza oc-

corre però avere un apposito telecomando. Si tratta della **Active Card**, ovvero di una chiave speciale. Questa macchinetta, della grandezza di una carta di credito ma dall'aspetto simile a una calcolatrice, è in grado di decodificare il codice che viene trasmesso e di darvi il sistema alfanumerico d'accesso. In altre parole, Siosistemi propone una sorta di bancomat da computer che dovrebbe garantire una sicurezza assoluta a chi utilizza Internet come negozio digitale.

Per ora la **Active Card Token** è proposta alle aziende ad un prezzo che si aggira sulle 80mila lire a campione.

Andrea Becca



Un'economica laser per l'ufficio

Costa 1.690.000 lire, ha un anno di garanzia on-site ed è una stampante laser in grado di produrre fino a otto pagine al minuto. Si tratta della **Docuprint 4508** di Xerox (02/892111), una laser printer che si propone di occupare uno spazio sulle scrivanie degli uffici delle piccole-medie aziende. Le sue funzionalità sono particolarmente ricche (si va dalla nutritissima pattuglia di font, all'emulazione Pcl5e standard). Da rilevare anche che ha una capacità totale di 500 fogli.

Per acquisire le immagini

Per 533mila lire si può acquistare **Video Shot**, un interessante dispositivo che consente di collegarsi alla porta parallela del personal computer per acquisire fotogrammi con una risoluzione massima di 640 per 480 punti per pollice. Distribuito da **Modo** (0522/504111), il prodotto è convincente soprattutto per la semplicità d'uso: non è infatti necessario dover aprire il computer per installarlo e la gestione della porta viene effettuata dal dispositivo stesso.

Più sicurezza sul personal

Pericolo virus scongiurato? È sempre difficile porre la parola fine a questa eterna diatriba, vuoi per l'indisciplina degli utenti, vuoi per la straordinaria produzione di virus che un numero crescente di malintenzionati provvede ad alimentare. Come è nella sua tradizione **Eutron** (035/201003) ci prova, questa volta con **Defence 3.0**, un sistema di sicurezza per computer che limita i pericoli derivanti dallo scambio di floppy disk. In pratica, il sistema realizza una barriera fatta da un meccanismo di crittografia gestibile dall'utente, in modo tale che, per esempio, all'interno di una piccola azienda possano essere scambiati solo i floppy compatibili con tale sistema.

Telefoni La segreteria fatta in casa

Si chiama **Memotel** il nuovo servizio di segreteria telefonica avviato da Telecom Italia. Per avvalersene, oltre alla richiesta al 187, non è necessario alcun apparecchio aggiuntivo: viene difatti attivato dai tasti del telefono di casa.

Memotel può memorizzare i messaggi sia quando l'abbonato è assente sia quando il telefono è occupato. Il costo, che è di 3.600 lire mensili, comprende le chiamate effettuate da casa per riascoltare i messaggi, cancellarli o salvarli.

Computer usati

Compra-vendita garantita di Mac e Ibm compatibili

Volete cambiare il vostro computer ma non sapete cosa fare di quello vecchio? Oppure state pensando di acquistare un personal usato? Se abitate a Milano, o nei dintorni, potete valutare l'offerta di Pc Gratis, un negozio-laboratorio aperto di recente, che si occupa proprio della compra-vendita di personal usati, sia che si tratti di Ibm compatibili sia di Macintosh. La quotazione dell'usato, chiaramente, varia in funzione del tipo e dello stato del prodotto, mentre per l'acquisto la spesa minima da mettere in preventivo si aggira



sulle 200-300.000 lire. Va però precisato che Yaron Mannheimer, il promotore di questa iniziativa, commercializza, per quanto riguarda il mercato Apple, solo i modelli dagli Lc in su, mentre per i compatibili Ibm il livello d'ingresso è il 386. I modelli più vecchi sono comunque accettati ma non ricevono alcuna quotazione e, dopo una messa a punto, sono ceduti gratuitamente a scuole o associazioni.

Pc Gratis (02/6883182), che tratta anche stampanti usate, vende comunque pure prodotti nuovi o d'occasione (come i personal computer che stanno uscendo di produzione). Tutte le macchine vendute sono coperte da garanzia, da tre mesi a tre anni.

Fabrizio Pincelli

Software illegale

Pene più severe per i pirati

Si inaspriscono le sanzioni per chi distribuisce, copia o utilizza abusivamente i programmi per computer. Lo ha deciso il Governo con il Decreto legislativo 205 del 15 marzo '96 che ha introdotto alcune modifiche al D.L. 518/92 sul diritto d'autore.

Il nuovo provvedimento intende offrire a chi sviluppa e tratta pacchetti applicativi originali nuove opportunità di business, mentre per chi copia, detiene o distribuisce programmi pirata (ricordiamo che per ogni tre pacchetti venduti sul mercato uno è contraffatto) si profilano maggiori responsabilità. La sanzione pecuniaria prevista

per chiunque duplica abusivamente, importa, distribuisce o concede in locazione programmi è fissata ora da 1 milione a 10 milioni di lire (in precedenza variava da 500mila a 6 milioni di lire). Nel caso invece che il programma pirata sia stato precedentemente distribuito, venduto o concesso in locazione su supporti contrassegnati dalla Società italiana degli autori ed editori (Siae), la multa è adesso di 3 milioni di lire (contro il milione di prima).

Non sono soggette all'autorizzazione del titolare dei diritti la riproduzione (permanente o temporanea, totale o parziale), la traduzione, l'adat-

tamento, la trasformazione e qualsiasi altra modificazione del programma da parte del legittimo acquirente, se tali attività sono necessarie per l'uso del programma conformemente alla sua destinazione. Per contratto non può essere impedito, a chi ha il diritto di usare il programma, di effettuarne una copia di riserva, se necessaria per l'espletamento dell'attività per cui il prodotto è stato acquistato. Inoltre, la condanna per uno dei predetti reati, comporta la pubblicazione della sentenza (ovviamente a spese del trasgressore), in uno o più quotidiani e periodici specializzati.

Marco Ceresa

I numeri di PC OPEN

22.250 miliardi

È il giro d'affari globale che ha fatto registrare il mercato dell'informatica in Italia nel 1995, secondo quanto stimato da Nomos Ricerca nel rapporto Assinform. La parte del leone l'ha fatta il settore del software e servizi (con circa 11.950 miliardi di lire), seguito dall'hardware (con 8.050 miliardi) e dall'assistenza tecnica (2.250 miliardi). Rispetto al '94 si è avuto un incremento del 3,4 per cento, in quanto l'ammontare globale era stato di 21.520 miliardi di lire.

20 miliardi

A tanto ammonta il fatturato realizzato nel 1995 dagli Internet Provider, ossia da quelle aziende che forniscono connessioni a Internet. Questa stima, elaborata da Assinform e Nomos Ricerca, comporta un aumento di oltre il 100 per cento rispetto ai 9 miliardi di lire del '94. Per il '96 è prevista una crescita ancora più sostenuta, prossima al 200 per cento.

30 per cento

Rappresenta la crescita fatta registrare dal mercato delle stampanti nel '95 rispetto al '94. Secondo Assinform, tale incremento ha portato a un fatturato globale di circa 1.300 miliardi di lire, che sono stati realizzati con la commercializzazione di 1.080.000 prodotti. Il 1995 ha fatto anche registrare il sorpasso delle vendite della tecnologia a getto d'inchiostro su quella ad aghi.

Provati per voi - **Computer portatile**

Se serve proprio tutto

Il nuovo rappresentante dell'ultima generazione di portatili firmati McPerson (0434/542000), l'**Hal MC1000**, non fa certo rimpiangere un completo personal da tavolo quanto a potenza e flessibilità. Basti pensare che incorpora un processore Pentium da 100 MHz intercambiabile, con cache di 256 Kbyte, un display dual scan oppure, a scelta, Tft a matrice attiva da 11,5 pollici, scheda grafica su bus Pci con 1 Mbyte di video ram (800 per 600 punti sul display con 65.000 colori e 1.280 per 1.024 su monitor esterno con 256 colori), 8 Mbyte di memoria ram e hard disk da 1,3 Gb. È presente anche un connettore Av per l'uscita video su tv. Di serie troviamo anche un compatto lettore cd rom a quadrupla velocità e di floppy. Quest'ultimo può essere sostituito con



una seconda batteria al litio, per aumentare l'autonomia di funzionamento. Integrata è anche una scheda sonora, Sound Blaster compatibile, con due diffusori acustici interni, regolatore di volume esterno e prese per cuffie, microfono e altoparlanti esterni. Il mouse viene gestito da un comodo touch pad a due tasti, riconosciuto e gestito senza problemi dal sistema Windows 95 (che è preinstallato). È possibile inserire due schede Pcmcia (tipi I, II e

III) e, opzionalmente, un modulo Mpeg (per la riproduzione video a tutto schermo) e sintonizzatore Tv con cattura. Di rilievo anche la presenza di una porta Irda, capace di gestire via raggi infrarossi delle periferiche remote, senza bisogno di cavi. Il peso in configurazione standard è di soli 2,8 Kg. Il prezzo al pubblico è di circa 11.700.000 lire. **Full optional.**

Luigi Callegari

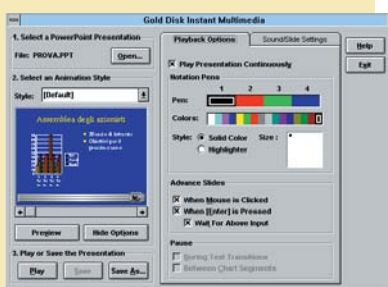
Personal Due modelli professionali

Actiondesk 8600 e Actiontower 8600 sono i nuovi personal computer Epson (02/262331) professionali. Differenti per la conformazione dello chassis (il primo è un desktop, il secondo è un tower), entrambi sono caratterizzati dall'architettura Pci e dalla presenza di processori Pentium da 133 o 166 MHz. Hanno una ram Edo di 16 Mb, in linea con le esigenze dettate dai nuovi sistemi operativi, dischi fissi da 1,6 Gb e lettore di cd rom. I prezzi partono da 4 milioni e 400mila lire per l'ActionDesk e da 5 milioni e 220mila lire per l'Actiontower. **d.c.**

Provati per voi - **Utilità** Presentazioni ad effetto

Una marcia in più per chi deve realizzare presentation con Powerpoint. Così può essere definito **Instant Multimedia**, una pratica utilità realizzata dall'americana Gold Disk e distribuita in Italia da Teleproject (tel. 02/29404088). È bene chiarire subito che, per quanto versatile, il programma da solo non è capace di produrre alcunché. La presentazione vera e propria, infatti, deve essere realizzata con Powerpoint. L'utilizzo è molto semplice e consente di aggiungere effetti speciali non ottenibili con il programma creatore. È possibile agire sia su tutta la presentazione che sulla singola slide. Instant Multimedia, che costa poco più di 200mila lire, è poco ingombrante (è contenuto in tre soli dischetti) e si installa rapidamente. Funziona sia con Windows 3.1 sia 95. **Semplice.**

Giorgio Clerici



Grafica tridimensionale

Realizzare capolavori con poca spesa

Micrografx ha messo in commercio **Instant 3D**, uno strumento che introduce alla grafica tridimensionale ad un prezzo realmente interessante: 99.000 lire Iva inclusa. Già corredato di oggetti pronti per essere usati, Instant 3D dispone di una serie di comandi intuitivi e semplici da usare anche per chi non è un grafico professionista. Più costoso e sofisticato è **Simply 3D** che potete trovare a 189.000 lire. Ma il gioiello di Micrografx (0347/461390) è **Visual Reality 2.0**, un programma professionale che dispone di più di 1.600 tipi diversi di

"texture" (materiali che possono essere usati da sfondo), di oggetti comuni da poter utilizzare per i propri prodotti e immagini come nuvole, scacchi e così via. Sono inclusi nella confezione ben 9 filmati interattivi. Il prezzo è piuttosto interessante: 429.000 lire, Iva inclusa.

Andrea Becca



Tecnologie future

Il successore del cd rom si chiama Dvd

Sino a qualche tempo fa si pensava che il cd rom fosse un ottimo supporto per la memorizzazione dei dati, grazie alla sua capacità di contenere circa 650 Mbyte di informazioni. Questo almeno finché non è stato possibile visualizzare anche sullo schermo di un computer dei film. Allora è nata la necessità di trovare un supporto in grado di contenere un paio di ore di immagini, ossia un quantitativo di dati di circa 3-4 Gbyte, ossia almeno 6 volte più capiente di un normale cd rom. Tra le varie alternative, quella che ha avuto la meglio è stata il Dvd, acronimo di Digital video

disk. In pratica, questo sarà il successore dell'attuale cd rom, con il quale tuttavia manterrà una certa compatibilità, visto che renderà possibile la lettura di tutti i cd rom oggi in commercio. E ciò grazie al fatto che anche il Dvd utilizzerà il medesimo disco da 12 cm che si usa oggi. Quello che cambierà sarà la modalità di scrittura, che consentirà di rendere più fitti i dati e quindi porterà ad immagazzinare sino a 17 Gbyte su un solo cd, ossia circa 25 volte il contenuto di un tradizionale cd rom.

Tale risultato sarà ottenuto grazie all'artificio di utilizzare entrambe le facce del cd, al contrario di quanto avviene oggi, che si utilizza un lato solo per scrivere i dati.



Dal lato pratico, questo porterà a portare a registrare su un unico cd rom un paio di film da due ore ciascuno, centinaia di libri, raccolte di fotografie o vere o proprie antologie musicali.

Rimane però un solo dubbio: quando sarà possibile tutto ciò? I fautori del Dvd, ossia Sony, Toshiba, Pioneer, Philips, Panasonic e Matsushita stanno facendo il possibile per stringere i tempi, però prima del prossimo anno non si vedranno dei risultati concreti. Se poi ci si aggiunge il fatto che per una diffusione su vasta scala si vuole un certo periodo di tempo, non è difficile pronosticare le fine del '97 come vero inizio dell'era del Dvd. E i prezzi? Qui il mistero è completo, ma si parla di superare abbondantemente il milione di lire. f.p.

Scanner Per elaborare testi e foto

Paragon 600 Ilsp è uno scanner piano a colori prodotto da Mustek e distribuito in Italia da Atd (02/99025957). È un sistema in grado di raggiungere i 600 dpi e che, nelle 850.000 lire del prezzo, offre anche un programma per elaborare le immagini e uno per riconoscere i testi.



Provati per voi - Programmi Una facile videoscrittura

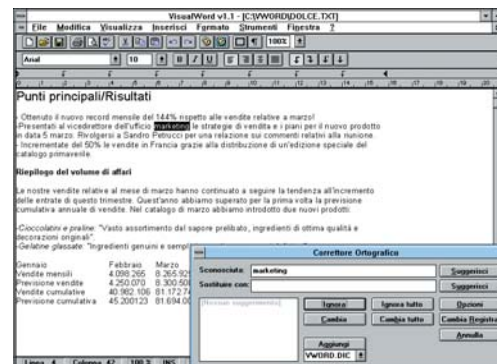
Per scrivere una lettera o per redigere qualche documento con il personal non è sempre necessario possedere un programma molto evoluto come Word o Word Pro. Molte volte è sufficiente un semplice elaboratore di testi, con un'interfaccia abbastanza essenziale ma che offra tutte quelle funzioni che permettono di dar vita a un documento elegante. Questo è il caso di **Visualword**, un applicativo per Windows distribuito da Cir 2000 (0544/455601). Si tratta di un prodotto molto semplice da utilizzare, che sta su due soli dischetti e che non ha certo la pretesa di competere con i più blasonati elaboratori di testo presenti sul mercato. Tuttavia, il suo lavoro lo fa bene: consente difatti di creare documenti di buona fattura, corredati di immagini (è possibile importare praticamente ogni tipo di formato file) o abbelliti con cornici, bordi o colori. Non manca nemmeno la funzione "stampa unione", che permette di collegarsi con archivi di indirizzi per creare delle stampe di lettere personalizzate. Il controllo ortografico può fare affidamento su un dizionario di circa

100.000 termini, mentre l'anteprima di stampa consente di avere sempre sott'occhio come sarà realmente il documento nella stesura definitiva.

Visualword, che costa 99.000 lire, non ha grandi possibilità di importare file realizzati con altri programmi, se non nel formato Txt o Rtf, mentre il salvataggio può avvenire solo nel formato Rtf.

Per chi ne avesse la necessità, la società produttrice ha reso disponibile, ancora una volta a 99.000 lire, una raccolta di dizionari che consentono di controllare i testi scritti in inglese, francese e tedesco. Tali dizionari si integrano automaticamente nel programma. **Semplice ed economico.**

Fabrizio Pincelli



INTERNET DA SCOPRIRE Ecco cos'è e cosa può offrire ai navigatori la rete Usenet

A spasso fra i gruppi di discussione

Utili e divertenti, i newsgroup sono senz'altro la parte più viva della rete Internet

Se vi siete collegati a Internet qualche tempo fa e vi siete stufati di trovarvi di fronte le mille e mille pagine colorate del World Wide Web, allora è giunto il momento di entrare in quello che probabilmente è l'universo più utile e interessante del cyberspazio. È Usenet, ovvero la grande rete di gruppi di discussione che abbraccia praticamente tutto lo scibile umano e alla quale potete partecipare anche voi, entrando nelle aree di discussione che vi interessano. La rete Usenet viene usata contemporaneamente da militari e manager, da scienziati e gente comune, che comunicano fra loro, formando quello che molti considerano il cervello pulsante della rete Internet.

Per entrare in Usenet non servono né autorizzazioni né password. Basta scegliere l'opzione "News" nel menù di Netscape (oppure usare un programma specifico, nel caso non disponiate dell'ultima versione) e aspettare che il vostro provider vi mostri la lista dei gruppi ai quali avete accesso. Nel mondo, i gruppi di discussione (newsgroup) sono all'incirca 15mila, anche se nessun provider fornisce l'accesso a tutti.

I newsgroup sono divisi in categorie. Per esempio: "comp" raccoglie tutti i gruppi dove si discute di computer e informatica, mentre nella categoria "alt" trovate i gruppi più generici e strani, come quelli che riguardano la fantascienza, il sesso, il collezionismo e via dicendo. C'è anche una cate-



Navigare fra i 15 mila gruppi di discussione della rete Usenet è un po' come fare un viaggio fra genti e culture diverse. Qui provider e aziende contano poco o niente: a parlare sono le persone.

ria "it", dove sono raccolti i gruppi dove si parla in italiano e di questioni legate all'Italia. Già, perché il problema dei newsgroup è che la stragrande maggioranza degli interventi è in inglese.

Comunque, sia che vi limitiate ai gruppi in italiano, sia che decidiate di avventurarvi nei meandri dei gruppi a livello mondiale, non potrete non restare sorpresi dall'enorme quantità di notizie, pareri, opinioni e semplici chiacchiere che vi troverete di fronte. Un esempio? È proprio su un newsgroup (alt.cyberpunk) che si è sviluppata una delle controculture più originali degli ultimi anni, quella dei folletti informatici che molti chiamano cyberpunk.

Ma è sempre con un newsgroup (l'indirizzo è alt.support.glaucoma) che gli oculisti di tutto il mondo si aggiornano reciprocamente sulle tecniche di

cura di una delle malattie degli occhi più gravi.

Bisogna avere un po' di pazienza prima di intervenire in un gruppo. Che si tratti del fan club di Star Trek o di un'area in cui si discute dei problemi di Windows 95, state a guardare per qualche giorno, capite che aria tira e poi dite la vostra: troverete quasi certamente qualcuno disposto a starvi a sentire. Attenzione, però: alcuni gruppi sono gestiti da un moderatore, che si occupa di leggere i messaggi prima di inserirli nel gruppo.

Ma questo è solo l'inizio. Per saperne un po' di più su Usenet, ci sono molti siti che contengono informazioni e consigli per entrare nella grande piazza della rete. Per cominciare, provate all'indirizzo <http://polito.it/~bertola/faq/newfaq.htm>, oppure date un'occhiata al newsgroup: news.announce.newuser.

Paolo Conti

I newsgroup italiani

Ecco alcuni dei gruppi più interessanti della categoria "it" (in lingua italiana).

[it.annunci.commerciali](#)
[it.arte.musica](#)
[it.comp.aiuto](#)
[it.comp.amiga](#)
[it.comp.os2](#)
[it.comp.shareware](#)
[it.cultura.filosofia](#)
[it.discussioni.iso9000](#)
[it.economia.fisco](#)
[it.fan.cuore](#)
[it.faq](#)
[it.lavoro.offerte](#)
[it.lavoro.richieste](#)
[it.notizie](#)
[it.politica.destra](#)
[it.politica.polo](#)
[it.politica.reti](#)
[it.politica.ulivo](#)
[it.reticiviche.discussioni](#)
[it.scienza](#)
[it.scuola](#)
[it.sport](#)

INDIRIZZI Arriva il "12" su Internet Una bussola per la posta elettronica

Nel numero 4 di *Pc Open*, abbiamo parlato delle difficoltà che si trovano cercando un'informazione nelle mille maglie della rete Internet. E il problema è particolarmente complicato per chi vuole trovare l'indirizzo di posta elettronica di un navigatore.

Proprio per porre rimedio a questo problema, Zucchetti azienda di sviluppo software lodigiana ha realizzato un database gratuito che si propone di diventare l'archivio di riferimento italiano per gli indirizzi di posta elettronica. Collegandosi al servizio prof.it dell'azienda, è possibile inserire il proprio nominativo con l'indirizzo di posta elettronica e cercare quello di un altro utente. Al momento, i nominativi disponibili sono solo qualche migliaio, ma se l'iniziativa avrà successo, il servizio potrebbe trasformarsi in uno strumento di navigazione molto utile.

INDIRIZZO INTERNET

SPIDER Alla ricerca del film perduto

Se per trovare un dato generico la cosa migliore è collegarsi a uno spider (sito di ricerca su Www), per i filmati, in qualunque formato essi siano, è arrivato Whoopie, un nuovo strumento di ricerca agile e veloce dedi-

cato esclusivamente a questo tipo di file.

Collegandosi all'indirizzo del sito, si può scegliere il tipo di filmato che si desidera scaricare e il formato (come Quicktime, Avi, Mpeg e così via). Whoopie farà per voi il resto del lavoro. L'interfaccia del sito è essenziale, ma molto funzionale.

INDIRIZZO INTERNET

EDITORIA Il "Punto" sull'informatica Un quotidiano gratuito sulla rete

Prima o poi qualcuno doveva pensarci. Ed ecco qua: Roberto De Andreis, giornalista, ha realizzato un quotidiano telematico tutto dedicato all'informatica e alle telecomunicazioni. Punto Informatico (questo il nome della testata), si articola su molte pagine di notizie e approfondimenti che abbiamo trovato utili e puntuali. Le fonti, oltre alla redazione (composta da tre giornalisti e dal direttore responsabile), sono i vari mezzi di informazione disponibili sulla rete, opportunamente tradotti e adattati alla struttura del giornale, che per ora viene distribuito gratuitamente via posta elettronica o può essere consultato su Www. Punto Informatico, naturalmente, è in cerca di sponsor.

INDIRIZZO INTERNET

SPORT La mia rete per un cavallo

Si chiama Cavallo Online uno dei più riusciti esperimenti di editoria su World Wide Web del panorama sportivo italiano. Collegandosi al sito Internet della Saritel, si accede all'home page del servizio, che contiene un database di oltre 80 mila cavalli italiani, dei quali è possibile conoscere i dati e la genealogia direttamente sulla rete, il tutto attraverso un'interfaccia grafica molto sofisticata che sfrutta tutti gli artifici tecnologici disponibili sulla rete. Il progetto è stato promosso dalla

Compagnia Del Cavallo, ma ospita anche le home page della Fise (Federazione italiana sport equestri) e dell'Enci (Ente nazionale cavallo italiano).

All'interno, sarà inoltre possibile seguire in diretta eventi ippici italiani di rilevanza internazionale, come il Ciso di Piazza di Siena, che è stato seguito su Web nel mese di maggio.



INDIRIZZO INTERNET

PROFESSIONI Ordini in rete E adesso tocca agli ingegneri...

Già, fra gli ordini professionali in rete non poteva mancare quello degli ingegneri. Parliamo di quello di Modena, che ha scelto il fornitore di accessi Nettuno per realizzare un servizio piuttosto completo e funzionale (sebbene un po' confuso nell'aspetto grafico) che ci ha fatto una buona impressione.

Dal sito è possibile tenersi aggiornati sulle notizie dell'Ordine, oppure partecipare alla compilazione di una banca dati di progetti. Ancora, sono disponibili le versioni integrali degli ultimi numeri della rivista settoriale "L'ingegnere italiano".

Due sezioni, inoltre, sono dedicate a contenere stralci della legislazione in materia di sicurezza e qualità nel lavoro.

Attraverso questo servizio, l'Ordine di Modena offre inoltre ai propri iscritti la possibilità di ottenere un accesso a Internet a condizioni di favore.

INDIRIZZO INTERNET

Segnalate nuovi servizi Internet
alla redazione di *Pc Open*

Scrivete a Paolo Conti

E-Mail: paolo.conti@pcopen.it

Un nuovo giocattolo chiamato Internet

Scacco matto al mitico hacker

Guardie e ladri sulla rete. Da che parte state? Giocando sull'onda

Sulle tracce di Kevin – Sperling & Kupfer 28.500 lire – è il resoconto della caccia al un mitico hacker Mitnick, fatto che ha avuto una certa eco anche sui giornali italiani. Il pericolo dei “violatori di computer” è infatti uno degli incubi del nostro tempo.

Un giallo scritto con il tono scarno di un informatico incallito, in un mondo di reti telematiche. Ma tra le pieghe del giallo, i meno esperti avranno la possibilità di imparare - a grandi linee - il significato di molti termini specialistici. Il protagonista è il “poliziotto” che insegue Mitnick ed è l'immagine opposta a quella che vi aspettereste: è uno scien-

ziato che viaggia sugli schettini in un ufficio, chiama i suoi computer con i nomi dei protagonisti del *Paradiso perduto* di Milton e preferisce gli sci al suo lavoro. Uno sforzo inutile. Nonostante tutto ciò la nostra simpatia andrà sempre allo sbeffeggiante hacker.

Chi, affascinato da questo romanzo, volesse cominciare ad occuparsi seriamente di Internet e delle reti, consigliamo *Lo zen e l'arte di Internet* - Il sole24 ore libri, 34.000 lire. A dispetto del suo titolo ironico, è un manuale semplice ed immediato per chi si pone delle domande di fondo quali: come si pronuncia “@”? cosa significa “.com”? come si suona l'Arpanet? e cose di

questo genere. Ma attenzione: non si tratta di un “libro per stupidi”, quindi non aspettatevi spiegazioni per bambini; è invece un manuale ben fatto con molte indicazioni utili anche ai più esperti.

Infine, al modico prezzo di diecimila lire (più tremila per le spese di spedizione), potete accaparrarvi la *Guida Internet per lo scacchista*, una sorta di manuale per avvicinarvi alla rete e trovare tutto il possibile sul vostro hobby preferito. Edita dal Centro Studi Giustiniano di Latina (via Giusti-

niano n.1, 04100 Latina) presenta le informazioni fondamentali sulla rete e fornisce

gli indirizzi relativi agli scacchi. Si comincia da *chess-l*, la principale mailing list per gli appassionati del gioco per passare *all'International e-mail chess group* e ai vari newsgroup che discutono su torri, cavalli e regine.

Non poteva mancare una sezione dedicata agli scacchi in rete e una per le informazioni più strane, come la situazione degli scacchi islandese. ●



LE NOVITÀ DEL MESE

Dizionario delle reti

Edito da Jackson al prezzo di 45.000 lire

Usare subito Java e i browser java

Edito da Jackson al prezzo di 35.000 lire

D/Generation (collana Big games)

Edito da Jackson al prezzo di 17.500 lire

Utopia (collana Big games)

Edito da Jackson al prezzo di 17.500 lire

Empire Soccer '94 (collana Big games)

Edito da Jackson al prezzo di 17.500 lire

Space ace (collana Big games)

Edito da Jackson al prezzo di 17.500 lire

Cybermarketing

Edito da Mondadori Informatica al prezzo di 50.000 lire

Come usare Netscape Navigator

Edito da Mondadori Informatica al prezzo di 60.000 lire

The ultimate Windows 95

Edito da Mondadori Informatica al prezzo di 50.000 lire

Adobe illustrator 6

Edito da Apogeo al prezzo di 46.000 lire

Questa rubrica è curata dalla redazione di *Pc Open* e realizzata in collaborazione con: La Libreria dell'Informatica, Galleria Pattari 2, 20122 Milano, tel. 02-8690375

Ogni mese, nelle pagine che seguono, pubblichiamo le proposte, le curiosità e i consigli di Pc Open per impieghi utili e divertenti del computer nella gestione familiare e personale. Inoltre, passiamo in rassegna le novità multimediali.



Le Olimpiadi su cd rom

Si avvicina l'appuntamento più atteso dagli sportivi di tutto il mondo. Nell'attesa divertitevi con alcuni nuovi cd rom dedicati ai giochi olimpici

Pag. 103

Disegnate con i più piccini

Come creare simpatici animali con ai vostri figli con un programma per videoscrittura. Questa volta facciamo insieme un cagnolino, un gatto e un topo

Pag. 111



Effetti speciali a tutto schermo

Tornati dalle vacanze, nelle sale cinematografiche ci aspettano nuovi film ricchi di effetti speciali. Ecco alcune anticipazioni

Pag. 109

e ancora...

Olimpiadi su Internet

Ecco gli indirizzi per seguire più da vicino i giochi di Atlanta

Pag. 105

La Coppa dei Campioni

In attesa della ripresa degli incontri, giocate con un cd rom

Pag. 106

Dagli Aztechi a Toro Seduto

La storia degli indiani di America in un ricco cd rom Microsoft

Pag. 107

Novità e curiosità

Acquisti hard: apre i battenti il primo sexy shop italiano su Internet

Pag. 117

Giochi visti per voi

Mirage, The 7th guest, The 11th hour, Full Throttle e Under a Killing Moon

Pag. 119

A casa come ad Atlanta

Olimpiadi: simulare per divertirsi

Si avvicina l'appuntamento più atteso dagli sportivi del mondo intero. Intanto si possono seguire i giochi olimpici, o parteciparvi, sui cd rom

Sport

Per chi ama le trasmissioni sportive

Per chi pensa che lo sport sia una metafora della vita

Cinque cerchi colorati e un motto: "l'importante è partecipare". Nelle menti dei più, questi due simboli delle Olimpiadi sono associati ai cinque continenti e a Pierre de Coubertin. Invece, i colori dei cerchi sulla bandiera e il bianco dello sfondo sono stati scelti perché erano presenti (almeno uno) nelle bandiere dei Paesi che parteciparono ai primi giochi olimpici. Mentre la frase celebre (e non da tutti condivisa), non uscì dalla bocca di de Coubertin, come universalmente si ritiene, ma fu pronunciata per la prima volta da un vescovo statunitense.

Passateci questo preambolo solo per dimostrare che anche un evento quasi sacrale come le Olimpiadi, basa buona parte della sua fama su innocenti equivoci, piacevoli virtualità che sono diventate realtà. Ed è proprio sul tema virtuale che vogliamo attirare la vostra attenzione, anche perché in occasione dei prossimi giochi Olimpici di Atlanta i produttori di cd rom non potevano certo perdere l'occasione di "virtualizzare" l'evento.

L'ENCICLOPEDIA DEI GIOCHI.

Ammirevole in questo senso la scelta di tempo di Sea Multimedia, che ha rilasciato **Olympic Gold**, una vera e propria enciclopedia dei giochi, che ha la capacità di divertire tutti, appassionati e non (basta dare un'oc-



Gina Hephill, nipote di Jesse Owens, che è stata una dei tedoforo alle olimpiadi di Los Angeles 1984.

Per chi ha fretta

Le Olimpiadi di Atlanta saranno il trionfo del marketing, della Coca-Cola e della televisione. Ma anche i cd rom faranno la loro parte. Eccone alcuni che abbiamo scelto per voi. **Olympic Gold** di Sea Multimedia è una summa di tutto il sapere olimpico, dai vincitori di medaglia agli eventi di maggiore rilievo, passando per le più belle immagini. **Around Atlanta** è una guida multimediale completa alla città che ospiterà i prossimi giochi olimpici: luoghi, eventi, storia, futuro e soprattutto persone. E chi, ispirato dall'appuntamento sportivo quadriennale, decide di emulare gli atleti con il suo personal computer, ha davanti a sé una buona scelta di titoli che però non riesce a esaurire tutto lo spettro dei giochi olimpici. L'offerta di titoli, infatti si rivolge prevalentemente a giochi di squadra (calcio, basket, baseball), anche se non mancano tennis, golf e vela.

chiata alle immagini di queste pagine, tratte da Olympic Gold).

Il cd contiene tutta la storia di cento anni di Olimpiadi, con tanto di statistiche degli oltre 16mila vincitori di medaglie, un centinaio di video clip, duemila fotografie, articoli e tante curiosità. L'unico neo del prodotto, che probabilmente deriva dal fatto che la sua gestazione è stata lunghissima, è di essere stato ideato per Windows 3.1, quindi il funzionamento con Windows 95, pur non essendo impossibile, ►►

Olimpiadi da simulare

può comportare alcuni problemi. Chi poi non ha soldi da spendere per recarsi direttamente ad Atlanta può comunque farsi un giro per la città acquistando **Around Atlanta**, (49mila lire) l'ultimo sforzo di Philips Multimedia. Si tratta di una guida multimediale della città natale della Coca Cola, che è stata realizzata in maniera decisamente avvincente. La visita virtuale alla città, infatti, la si fa dalla cabina di un elicottero (capace di offrirci anche l'inconfondibile rumore delle pale rotanti), dalla quale si domina dall'alto la metropoli statunitense e si può puntare sugli obiettivi che la guida ci propone. In questo modo si possono scoprire i "segreti" di una città che tentacolare non è, ma che merita di essere conosciuta, con filmati, commenti audio, schede ed elenchi di servizi. I ciceroni della visita sono, di volta in volta, personaggi come l'olimpionico ostacolista Edwin Moses, l'indimenticata ginnasta, nonché esule, Olga Korbut o l'immane primo cittadino.

GLI ALTRI SPORT SU CD. Ma, si sa, l'appetito vien mangiando, e scorrendo i cd rom che parlano di Olimpiadi



Bel colpo d'occhio, ma per navigare nel cd rom la pagaia non serve.

piadi può venir voglia di emulare gli atleti che ci faranno passare piacevoli momenti davanti al video. Purtroppo il mondo dei giochi su cd non riesce a compensare in maniera esauriente la realtà, nel senso che i produttori hanno preferito puntare su sport di cassetta, a cui ci si appassiona a prescindere dall'appuntamento olimpico. Quindi bisogna scordarsi (per il momento) di sport come il sollevamento pesi, la lotta greco-romana o l'equitazione.

Miglior fortuna hanno gli sport di squadra, alcuni dei quali troveranno nell'edizione di Atlanta la loro definitiva consacrazione olimpica. È il caso del baseball, vero sport nazionale statunitense che è stato inserito (nella versione **Hardball II**) da Slash in una suite da 70mila lire comprendente anche il tennis di Jimmy Connors e il golf di Jack Nicklaus (ma se volete giocare

"seriamente" a golf compratevi quello di Micro-soft).

La qualità grafica di tutti e tre i giochi è piuttosto modesta, ma può bastare per chi vuole passare qualche minuto in libertà. In tema di baseball è sicuramente migliore la quinta edizione di **Hardball** (di Accolade), che però costa 120mila lire. Qui le animazioni raggiungono vertici decisamente realistici e il database dei giocatori è aggiornato.

Qualità elevata anche per il **Tennis** di Philips, che a sole 49mila lire consente non solo di giocare avvincenti partite o tornei su superficie erbosa, terra, o cemento, ma anche di beneficiare di un commento televisivo in bello stile, sia al termine degli scambi, sia al cambio di campo.

Se il tennis è sport olimpico solo da tre edizioni, la vela ha una storia più lunga. A questo proposito un bel cd è **Laser Match Racing** (99mila lire da Software & Co), un gioco che consente di improvvisare regate anche con imbarcazioni di classe olimpica e che permette sia di essere in tutto e per tutto i

timonieri della barca, sia di farsi aiutare dal computer in un'arte che non è proprio facile da imparare.

Sicuramente chi legge sarà più esperto di calcio. Qui l'offerta è sterminata. Si va dal "pluridecorato" **Actua Soccer** di Gremlin, che fa della tridimensionalità una fede, all'ottimo **Fifa 96** della Ea Sports (distribuito da Cto a circa 80mila lire), un gioco realistico e completo. Meritano una citazione anche **Uefa Champions League** di Philips e il più stravagante **Alexi Lalas Red Hot Soccer** di Ubi Soft, un gioco che in chiave "spettacolare" contempla giocatori che festeggiano i gol in maniera non proprio ortodossa, estemporanei invasori di campo e scazzottate tra calciatori.

Sport olimpico che gli americani adorano è il basket. La nostra rassegna si conclude proprio con **Nba 96**, la nuova versione di uno dei giochi più spettacolari che esistano. Migliorata nelle inquadrature rispetto all'edizione 95, il cd rom ha aggiornato i roster di tutte le franchigie e permette di vedere (giocando) un incontro di basket proprio come se ci si trovasse nella cabina di regia della Nbc o della Cbs.

Dario Colombo



Le Olimpiadi viste dagli atleti

Tutti ad Atlanta !

Se volete saperne di più sulla prossima manifestazione ecco i siti

Di siti sulle Olimpiadi la rete è piena. Ne abbiamo scelti un paio che forniscono informazioni su un evento che coinvolgerà oltre diecimila atleti di oltre 190 Paesi con più di 150 mila persone accreditate e circa 45 mila volontari. Il primo indirizzo è la pagina ufficiale dei giochi (<http://www.atlanta.olympic.org/index.html>) che fornisce una serie di informazioni riguardo ai biglietti, presenta un messaggio audio di Billy Paine, presidente dell'Atlanta committee for the olympic games, oltre a darvi altre notizie sulle manifestazioni collaterali, come ad esempio i viaggi e il merchandising, ovvero cappelli, magliette e altro con i cinque cerchi. Interamente italiano è invece un altro sito a cui arriverete digitando <http://www.sportline.it>. L'originalità di questo sito è che si potrà colloquiare con alcuni degli atleti che rappresenta-



no il nostro paese. Jury Chechi (ginnasta), Alberto Ghibellini (pallanuotista), Alessandro Lambruschini (mezzofondista), Gianni Perricelli (marciatore), Luca Sacchi (nuoto) e Margherita Zalaffi (scherma, la potete vedere sopra nella foto con il suo cucciolo Pest). Essi parleranno della vita del villaggio olimpico, della loro preparazione, racconteranno le loro emozioni e le loro aspettative, commenteranno le loro prove e quelle dei compagni di squadra sia con testi scritti, sia con immagini. Inoltre gli atleti avranno a disposizione un indirizzo di e-mail con cui interagiranno con il pubblico.

Invece, all'indirizzo del sito <http://www.atlantagames.com> potrete sapere, ad esempio, chi ha vinto la gara di salto in alto alle olimpiadi di Saint Louis così come se ci sono biglietti disponibili per la giornata inaugurale.

In Italia le prossime Olimpiadi?

O Roma o pazienza

Chissà se il nostro Paese riuscirà a organizzare i Giochi Olimpici dell'anno 2004. Chi di dovere ce la sta mettendo tutta per persuadere sia il Cio (Comitato olimpico internazionale) sia l'opinione pubblica. Nella fattispecie informatica il Coni ha allestito un proprio sito su Internet dove, tra le altre informazioni, si può tastare il polso allo stato dei lavori, cominciando col prendere conoscenza del logo di Roma 2004.

Per il resto, al sito del Coni (www.bull.it/coni) si può consultare l'elenco degli atleti italiani in predicato di partecipare ai prossimi giochi (il contenitore è "Club olimpico"), si possono avere dati sulle federazioni sportive nazionali, ma anche percorrere una breve storia dei giochi olimpici e rivivere l'ultimo anno di sport. Immane, poi, le informazioni sulle iniziative che il Coni è uso intraprendere per "raggranellare qualche lira", come i concorsi a pronostici. Anche in concomitanza delle olimpiadi di Atlanta, infatti, gli appassionati della schedina potranno sbizzarrirsi nelle loro classiche attività divinatorie con "Totolimpia".



Quando la «Gazzetta» non basta

«Pane e Gazzetta», dicono con tono canzonatorio gli «anti-sportivi» agli amici che preferiscono perdersi in interminabili diatribe sportive anziché discutere magari di politica. Da oggi potranno dire anche «Pane e Internet», visto che all'indirizzo www.datasport.it si può trovare l'equivalente elettronico di un giornale sportivo. La home page di Datasport, infatti, offre interessanti spunti di consultazione, anche evoluti, come testimonia il contenitore «Libreria dello sport». Per il resto, sotto con notizie sullo sport on line, con i link per altri siti sportivi (come quello dell'Olimpia Stefanel Milano, neo-campione italiano di basket) e con il calcio-mercato, elemento catalizzante dell'attenzione degli sportivi nei mesi caldi. In bella vista anche un'iniziativa speciale sui campionati europei di calcio.

Che dolce visione, la 10 cilindri!

Luglio è mese olimpico. Ma non solo: il campionato mondiale di Formula Uno prosegue e catalizza un'attenzione (se possibile) ancora maggiore, viste le recenti prestazioni convincenti della «rossa numero uno», specie sul circuito di Barcellona, guidata magistralmente da Michael Schumacher. È importante sapere, allora, che all'indirizzo Internet www.popnet.it/lapiazza/autfr.html si può fare un bagno integrale nel variopinto circo del Grand Prix animato dai bolidi a dieci cilindri. Ci sono tutte le informazioni rilevanti che concernono le squadre, i piloti, le classifiche, il calendario delle gare, gli esiti delle prove e dei gran premi, con tanto di commento riguardante l'ultimo tenutosi in ordine di tempo. Per tutti gli appassionati, dunque, gli appuntamenti caldi per la consultazione del Web sono fissati attorno al 14 e al 28 del mese, quando si svolgeranno i Gran Premi di Inghilterra e di Germania.



Aspettando le coppe

La Coppa dei Campioni è andata alla Juventus, ma chi vuole può cambiare il corso degli eventi calcistici europei con Uefa Champions League. Per tenersi allenati per l'autunno



UEFA

CHAMPIONS
LEAGUE

© UEFA 1992

Sport

Per i super
appassionati
di calcio

Per chi legge
le pagine sportive
sino all'ultima riga

La «sigla» che fa seguito alla facile installazione sotto Dos promette bene: è tale e quale quella che l'Uefa ha imposto ai circuiti televisivi che trasmettono le partite di Champions League. Quindi buoni filmati e musica all'altezza. Ma l'attenzione con il reale finisce lì, anche perché poi si tratta di giocare. **Uefa Champions League 1995/96** dà il modo di scegliersi una delle sedici squadre (dall'Aalborg al Grasshopper, dai Blackburn Rovers al Legia Varsavia) che hanno dato vita alla fase finale della omonima competizione calcistica europea suddivisa in gironi. Ma è possibile anche organizzare una coppa e un campionato persona-



Per affrontare la partita nel modo migliore non dimenticate di impostare lo schema di gioco.

lizzato, disputare un'amichevole oppure simulare (senza giocare) un torneo: noi lo abbiamo fatto una volta e il risultato è stato amaro per i tifosi italiani: l'Ajax ha battuto in finale la Juventus per 2 a zero. Il computer non ha certo doti premonitrici, visto che la Juve ha vinto la coppa!

Ma torniamo al gioco. Dopo aver scelto la propria squadra, si passa alla preparazione della partita, che viene effettuata senza trascurare alcun particolare. Si parte dalla scelta della maglia e si arriva alla selezione della formazione da mandare in campo con tanto di schemi offensivi e difensivi. A questo proposito va detto che uno degli sforzi maggiori sostenuti dal creatore del programma riguarda

la gestione delle ricche statistiche riguardanti i giocatori. Dopodiché si sceglie il tipo di campo su cui si vuole giocare (bagnato, asciutto, fangoso), il vento (assente, leggero, moderato o forte), la durata dell'incontro (da due a 45 minuti) e persino il tasso di clemenza dell'arbitro: la "giacchetta nera", infatti, può essere clemente, normale o severa. Le altre impostazioni riguardano il fuori gioco, l'applicazione delle regole Fifa, il grado di realismo, sonoro, cartellini rossi e replay dell'azione. Il modo di condurre la partita e la risoluzione grafica ricordano molto i vecchi giochi da console. Dopo il lancio della monetina si deve entrare in possesso quanto prima della palla e "pedalare" in direzione della porta avversaria: un gol scaturirà. Si può giocare utilizzando la tastiera (configurando i tasti a proprio piacimento) o il joystick. Quest'ultima so-

luzione è ottimale, in quanto la velocità di esecuzione è un fattore essenziale di successo. La parziale delusione della grafica viene compensata dalla pregevole sensazione che si ha disponendo di giocatori reali (come lo juventino Del Piero o il "lanciere" Kluivert) accompagnata dall'affascinante atmosfera delle competizioni calcistiche.

Dario Colombo



Intervallo: il momento per fare le contromosse.

UEFA CHAMPIONS LEAGUE 96

Produttore: Philips Media
(creato da Krisalis Software Ltd)
tel. 02-67521 oppure 167-820026

Computer: Pc 486 dx2 a 66 MHz,
8 Mbyte di ram, Dos,
5 Mb di spazio su hard disk

Prezzo: 79.900 lire

Pro: Statistiche complete. Buona possibilità di personalizzazione.

Contro: Struttura ancorata ai vecchi schemi del videogioco da console. Grafica inferiore alle attese. Basilare l'uso del joystick

Dagli Aztechi a Toro Seduto

Occupavano un territorio sterminato, componendo un mosaico differenziato di costumi, lingue, tradizioni religiose e artistiche. Un cd rom dedicato agli indiani d'America

Cultura

Per chi da piccolo teneva per i pellerossa

Per chi vuole conoscere usi e costumi degli indiani d'America

È piuttosto sorprendente sentire dire a Kevin Costner nella presentazione a **500 nazioni**: «La storia dei popoli nord-americani è la nostra storia. Conosciamo Grecia, Roma, l'Antico Egitto, ma anche noi abbiamo una storia che vale la pena di celebrare...». Per quanto l'attore abbia assunto il ruolo di testimonial dei diritti degli indiani d'America, non ci aspetteremmo questa identificazione con una civiltà che è stata non solo calpestata, ma per lo più ignorata dai bianchi americani.

DA OMBRE ROSSE A BALLA COI LUPI. È il segno di un grande cambiamento culturale che ha raggiunto ormai anche i mass media: dai selvaggi urlanti di *Ombre rosse* alle vittime innocenti del massacro di *Balla coi lupi* e, infine, la riscoperta delle radici antiche e civilizzate dei popoli che abitavano il continente nord-americano molto prima della venuta di Colombo. Gli avventurosi asiatici che avevano attraversato in epoca preistorica lo stretto di Bering popolarono un immenso territorio, dalle regioni artiche al Messico, componendo un mosaico differenziato di co-



Cahokia, antica città del popolo del Mississippi, situata vicino all'attuale St. Louis. In questa immagine è stato ricostruito l'interno della casa degli uomini, utilizzata dalla popolazione per i riti sacri.

stumi, lingue, tradizioni religiose e artistiche. Sono queste le cinquecento nazioni che il cd rom ci fa conoscere in ordine di comparsa sulla scena storica (la Cronologia) e nei loro confini geografici (i Territori). Su un panorama così vasto il punto di vista non

può essere molto approfondito e i testi di commento sono brevi, ma la documentazione visiva è molto ricca e raccolta con rigore archeologico e storico. Numerosi filmati mostrano gli scavi archeologici e i luoghi degli insediamenti, foto e ricostruzioni restituiscono

lo splendore dell'impero dei Maya e degli Aztechi, avvenimenti e personaggi sono raffigurati da immagini d'epoca, così come gli oggetti artistici e della vita quotidiana provengono dai musei americani ed europei.

DAI MAYA AGLI INUIT. Per chi non ha alle spalle letture specialistiche l'esplorazione dei territori e dei popoli è piena di piacevoli scoperte. Nomi come Apache, Cherokee, Sioux (l'indice ci aiuta a pronunciarli correttamente) lasciano i cliché del film western per acquistare una propria fisionomia distinta. Escono dall'anonimato gli indigeni seminudi ornati di piume che accolsero Colom- ►►

Per chi ha fretta

Un bel cd rom che rende giustizia agli indiani d'America, segno di un grande cambiamento culturale che ha raggiunto ormai anche i mass media. Stiamo parlando dell'ultima produzione Microsoft dal titolo "Le cinquecento nazioni" che riscopre le antiche radici dei popoli che abitavano il continente nord-americano prima della "conquista" spagnola. Per questo cd un cicerone d'eccezione, Kevin Costner, che ormai sembra aver assunto il ruolo di testimonial dei diritti degli indiani d'America. La documentazione è raccolta con rigore archeologico e storico.

Dagli Aztechi a Toro Seduto

bo, sono i Taino, abitanti delle isole dei Caraibi.

Molti altri nomi meno noti ci portano a contatto con stili di vita spesso molto diversi, proprio per le diverse condizioni ambientali a cui sono meravigliosamente adattati. Le nazioni del Nord-ovest, ad esempio, nelle regioni costiere più fredde, vivevano di pesca, cacciavano balene e trichechi come gli Aleutini, o commerciavano in pellicce come i Tlingit, e la ricchezza degli ornamenti e dei prodotti artistici testimonia di una vita ricca e piacevole. Le popolazioni del deserto, gli Anasazi antenati degli Hopi, riuscivano con dighe e canalizzazioni a sfruttare un terreno inospitale per vivere di agricoltura, con buoni risultati se furono in grado di costruire città complesse come quelle testimoniate dai resti di Pueblo Bonito. Le ricerche archeologiche hanno inoltre allargato l'elenco delle civiltà monumentali conosciute, aggiungendo ai Maya e agli Aztechi i popoli del Mississippi, antichi costruttori di tumuli che ci hanno lasciato



Una veduta dall'alto di Tenochtitlàn, che significa la città della bellezza, un tempo ricca capitale della popolazione azteca.

Cahokia, grande città commerciale vicino a St. Louis. Oltre ai segni materiali delle varie culture, gli autori hanno raccolto qualche esempio delle concezioni religiose e morali attraverso i racconti della creazione, le preghiere, i miti.

LE TESTIMONIANZE. I racconti, le parole dei sopravvissuti tramandate di generazione in generazione sono alla base della storia delle colonizzazioni. Il punto di vista adottato è rigo-

rosamente quello degli sconfitti, dei popoli che hanno subito la sottrazione delle terre, la decimazione e il genocidio.

Ma allora, chi era il generale Custer? Un guerriero non tanto eroico che aveva sterminato nel sonno un villaggio di Cheyenne e che aveva aperto la corsa all'oro nelle Black Hills, le montagne sacre dei Lakota (Sioux), dando origine alla guerra. Le ostilità erano state interrotte con il trattato di Fort Laramie che garantiva la sovranità dei Lakota sulle proprie terre d'origine, ma, come diceva Toro Seduto: «Quale trattato che i bianchi hanno rispettato è stato da noi infranto? Nessuno. Quale trattato che l'uomo bianco ha stipulato con noi ha mantenuto? Nessuno».

I RITRATTI DEI LEGGENDARI CAPI INDIANI. Di Toro Seduto e di altri capi leggendari, come Nuvola Rossa o Alce Solitario, vediamo i ritratti e leggiamo brevi cenni sul ruolo che hanno avuto nella lunga storia di sconfitte e tradimenti, ma anche di ingegnosità, di capacità tattiche e di impreviste vittorie. Alcuni erano anche capi

spirituali e mistici, come Cavallo Pazzo che si rifugiava sulle Black Hills per cercare visioni ed entrare in contatto con il Grande Mistero o Grande Spirito e che divenne un brillante stratega in grado di giocare spesso le preponderanti forze nemiche. Ma le vittorie erano spesso più rovinose delle sconfitte: così la battaglia di Little Big Horn, la più grande vittoria ottenuta sul campo dagli indiani, portò al massacro di Wounded Knee e alla chiusura delle tribù delle frontiere occidentali nelle riserve. Abbiamo ricordato questi episodi che fanno parte della storia a noi più nota, ma le storie sono numerose quanto le nazioni e, anche se i protagonisti europei cambiano e sono spagnoli, inglesi, russi commercianti di pellicce, sono purtroppo tutte molto somiglianti nell'esito finale.

Il discorso, però, non si ferma al passato e ci mostra i segni della presenza di una minoranza che cerca di conservare la propria identità e mantiene ancora aperti dei contenziosi con le potenze vincitrici. Ad esempio, cento anni dopo la sconfitta la corte degli Stati Uniti ha riconosciuto i diritti dei Lakota sulle Black Hills e la rivendicazione è ancora in corso.

E nel 1992 Rigoberta Menchu, discendente dei Maya, ha vinto il Premio Nobel per la difesa dei diritti degli indiani nativi del Guatemala.

Francesca Bertolotti



Questa è la ricostruzione del campo di Toro Seduto il leggendario capo dei Lakota, una delle tribù del popolo Sioux.

LE 500 NAZIONI

Prodotto da: Microsoft Home (02-703921)

Computer: multimediale 386SX, dotato di 8 Mbyte di ram, 4 Mbyte di spazio su disco rigido, scheda audio e monitor Super Vga. Il programma funziona con il sistema operativo Ms Dos 3.1 o successiva; Windows 3.1 o 95

Prezzo: 133.000 lire

In arrivo nuovi film realizzati in computer graphics

Dal cancellatore al pesco gigante

Tornati dalle vacanze, nelle sale cinematografiche ci aspettano nuovi film ricchi di effetti speciali: ecco alcune anticipazioni

Probabilmente, non vedremo in questa stagione nuovi effetti alla *Forrest Gump*, *Il corvo* o *Toy Story*. Non saranno piantate, insomma, nuove fondamenta nel rapporto, ancora giovane e pieno di promesse, fra cinema e computer. Eppure, anche nelle uscite che ci attendono da qui a fine anno, la dose di effetti digitali sarà massiccia. L'estate americana sta proponendo soprattutto il ritorno all'avventura pura, con varianti sul fantasy e i trucchi creati al computer non mancheranno, anche se si tratterà di effetti in buona parte già sperimentati, creati spesso per risparmiare sulle scene più spettacolari e pericolose, che non devono essere così girate dal vivo.

MISSION: IMPOSSIBLE. Uno dei film destinati a confermare in pieno questa tendenza è senz'altro la versione su grande schermo della famosa serie televisiva *Missione impossibile*. L'intervento dei maghi del computer in quello che può essere considerato l'evento (commerciale) dell'estate americana è stato massiccio e volto soprattutto a creare fondali inventati o scene spettacolari con omini digitali al posto di quelli veri. Il team preposto a questo lavoro è stato coordinato da Andrew Eio, già responsabile degli effetti di *Hackers* (del quale abbiamo parlato su *Pc Open* n. 2). *Mission Impossible*, diretto da Brian



Una scena tratta dal film *Mission: Impossible*, diretto dal regista Brian De Palma, che vedremo tra breve.

De Palma, differisce dall'originale tv soprattutto perché non si tratta di una storia basata sulle imprese di un gruppo, il glorioso *Imf team* guidato da Jim Phelps. Un'imboscata, portata a termine soprattutto grazie alla presenza di una talpa all'interno della struttura,

mette infatti fuori uso tutti i membri della squadra, tranne uno, Ethan Hunt, interpretato da Tom Cruise che fugge praticamente per tutto il film.

Ai creatori degli effetti digitali è stato chiesto di strabiliare, mantenendo tuttavia il senso del realismo

nelle ambientazioni e nella dinamica delle scene. Con il supporto di un ex agente dell'Fbi, gli ingegneri hanno creato una base di modelli in computer graphics, partendo da elementi della realtà, per poi arrivare a un risultato visivamente più incisivo. In molti casi, è stata usata la logica del salvaschermo, con l'apparizione di immagini "a tempo", che, ad esempio, consentono di cambiare i fondali "dal vivo" all'interno di una stessa scena. Non può mancare l'intervento di Internet, all'interno di un'opera che fa uso di computer già nell'originale televisivo negli anni 60-70. I produttori hanno ottenuto di poter riu- ►►

Per chi ha fretta

A settembre riprenderà la stagione cinematografica. E anche quest'anno non mancano appuntamenti importanti per gli amanti dell'avventura e degli effetti speciali. Gli Usa propongono *Mission: Impossible*, con Tom Cruise e *Eraser*, con Arnold Schwarzenegger. In entrambi i casi, alla computer graphics, si aggiunge il largo uso di Internet. La Disney risponde con due cartoni: *James and the giant peach* e *Il gobbo di Notre Dame*. E per l'Italia Salvatorese esce con *Nirvana*.

Cinema

Per cinefili sempre ansiosi di conoscere le ultime novità

Per chi vuol sapere come si realizzano gli effetti speciali

Dal cancellatore al pesco gigante

tilizzare e manipolare il software di navigazione Netscape per soddisfare le proprie esigenze.

COSE DA DISNEY. Due i titoli di prossima uscita. Il primo, **James and the giant peach**, altro non è che il secondo capitolo della collaborazione fra Disney e il regista Tim Burton (quello dei primi due Batman), che due anni fa aveva già prodotto *The nightmare before Christmas*. La nuova storia, ispirata a un racconto dello scrittore per bambini Roald Dahl, parte con un protagonista in carne o ossa, James Henry Trotter (interpretato dal quasi esordiente Paul Terry, 10 anni), che riceve da uno strano vecchietto una valigia piena di «verdi cose magiche», che causano, fra l'altro, la rapida crescita di un vecchio pesco. Il bambino lo scalerà, si trasformerà in un pupazzo ed entrerà in un mondo ricco di meraviglie, avventure ed esseri che abitualmente abitano tra le piante (insetti, bruchi e simili). L'originalità tecnica della storia sta in un avvio girato con persone reali (ci sono anche due zie del protagonista), inserite comunque in uno scenario già piuttosto fantasioso e generato in buona misura al computer.



Questo il nuovo film di Disney: *James and the giant peach*.



Arnold Swarzenegger, nei panni del "cancellatore", è l'interprete del film *Eraser*.

Dopo la trasformazione, invece, la storia procede con la classica tecnica della "stop motion", ossia con il movimento di pupazzi meccanici. La Buena Vista Visual Effects e la Sony Pictures Imageworks hanno creato insieme la parti digitali, che comprendono l'interazione fra il bambino e uno squalo interamente generato al computer, lo scorrere dell'acqua e il passaggio di stormi di gabbiani.

L'altro progetto Disney, il trentaquattresimo lungometraggio animato della storia, è invece **Il gobbo di Notre Dame**, ispirato al classico della letteratura di Victor Hugo. L'intervento del computer torna qui ad avere il peso che già ebbe

nel Re Leone o in Pocahontas, con un massiccio supporto per i disegnatori in termini di fondali o elementi scenografici sui quali inserire in un secondo tempo i personaggi disegnati.

INDIPENDENCE DAY, ERASER E GLI ALTRI.

Altro grande evento può essere considerato **Independence day**, nel quale si immagina che gli extraterrestri invadano la Terra il giorno dell'indipendenza degli Stati Uniti, ovvero il 4 luglio. Il loro violento arrivo è preannunciato da un crescendo di eventi singolari e culminerà con la distruzione della Casa Bianca. Molte scene apocalittiche sono frutto dell'inventiva degli animatori al computer e degli sceneggiatori che li hanno affiancati, ma il film comprende anche numerosi effetti speciali "tradizionali", che hanno ovviamente fatto lievitare il budget. Meticolosa la campagna di lancio del film, che negli Usa esce il 3 luglio, "preparando" così gli americani alla loro festa più tradizionale. Con **Eraser**, Arnold Schwarzenegger torna al terreno prediletto dell'azione pura, impersonando un ufficiale federale che si occupa di "cancellare" le originarie

identità dei testimoni che hanno deciso di collaborare con la giustizia su casi delicati e devono costruirsi una nuova vita per sfuggire a possibili vendette. Qualcuno è riuscito a penetrare nella rete che gestisce i nominativi vecchi e nuovi, fornendo le informazioni a chi vuole vederli morti. Il nostro "cancellatore" del titolo dovrà risalire ai colpevoli, non prima di aver dimostrato la propria innocenza a chi lo sospetta ingiustamente. Gli effetti digitali non mancheranno, anche perché, dietro la macchina da presa, ritroveremo Chuck Russel, già regista di *The Mask*.

L'EUROPA: ATTENDIAMO NIRVANA.

La nuova stagione cinematografica dovrebbe segnare un passo tecnologicamente importante anche per l'Italia, dopo che già *La sindrome di Stendhal* aveva evidenziato un'attenzione verso l'uso del personal computer. Il nuovo film di Gabriele Salvatores, **Nirvana**, farà degli effetti digitali un elemento essenziale della storia, che sarà ambientata in un futuro non troppo lontano (il 2007) e sarà fatta di viaggi psichedelici, oltre che d'azione.

Roberto Bonino

Disegnate i pupazzi con i vostri bambini

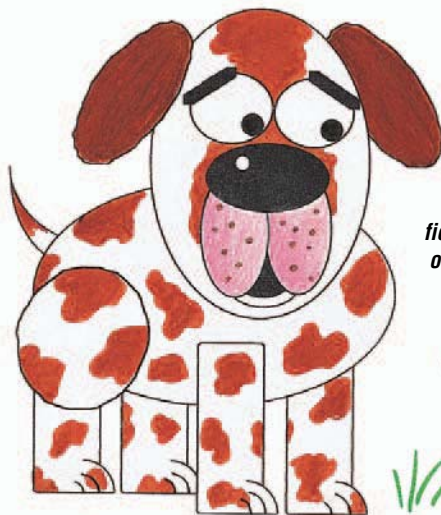
E venne il gatto che si mangiò il topo

Il numero scorso abbiamo imparato a disegnare i pupazzi con il computer. Seguendo le nostre istruzioni questa volta potrete creare il vostro bestiario domestico utilizzando Word 5.1

Dai bravi disegnatori, ci aspetteremmo che sapessero disegnare di tutto: beh, non è affatto vero. «In realtà» scriveva Giovan Battista Alberti «si disegna solo quel che si conosce».

Per disegnare un qualsiasi oggetto bisogna infatti conoscerne molto bene forme e proporzioni sapendo cogliere le caratteristiche peculiari dell'oggetto che si vuol rappresentare.

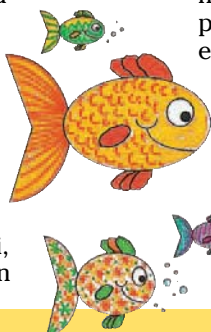
Per esempio un prototipo di cane, in genere, ha le orecchie lunghe e larghe, il naso e il muso più grossi del gatto che, invece, ha orecchie triangolari, il nasino più piccolo e gli occhi più chiari, verdi o gialli. Se pensiamo al topino, ci vengono in mente subito le grandi orecchie rotonde. E poi, siccome è un



Seguendo le indicazioni otterrete animali come questi. Potrete sbizzarrirvi con i colori, inventando mantelli di fantasia: un divertente cane a fiori, o un buffo gatto a pallini o, un folle un topo zebra.

roditore sotto il musetto piccino, i due denti incisivi molto pronunciati. Ma il topo, rispetto al cane e al gatto, ha le zampe posteriori più grosse di quelle anteriori, perché è un saltatore.

Ai bambini questi tre animali piacciono molto, anche se sono soggetti difficili.



UTILIZZARE FIGURE GEOMETRICHE ELEMENTARI. Anche se sono animali pieni di snodi, non è complicato insegnar loro a semplificarne la struttura e la fisionomia, un po' come fanno i profes-

sionisti della matita, che studiano i loro personaggi attraverso bozzetti fatti di punti, linee e superfici sferiche. È questo il criterio con cui disegnare animali con la funzione di disegno di Word 5.1, seguendo una logica semplicissima: pensare agli animali come fossero fatti di figure geometriche elementari, assemblate e sovrapposte.

LA REALIZZAZIONE PASSO PER PASSO.

Ma passiamo ai fatti: apriamo un documento in Word 5.1, battezziamolo con un nome e clicchiamo sull'opzione per disegnare. Vi ricordate? La scorsa volta avevamo dato indicazioni precise: si tratta della quinta icona partendo da destra, sulla barra degli strumenti, quella che indica un minuscola composizione costituita da un quadratino, un pallino e un rettangolino.

Iniziamo disegnando il cerchio degli occhi, cliccando sulla funzione (7) della barra degli strumenti situata sulla sinistra del riquadro bianco, cioè del foglio da disegno. Per comodità, se vi ricordate, avevamo numerato le funzioni della barra a partire dalla prima a sinistra in alto siglandola come (1), quella alla sua destra come (2), quella subito sotto a ►►

Per chi ha fretta

Ai bambini piace moltissimo disegnare gli animali e vederli disegnati. A differenza di un adulto, i bambini sono meno "pignoli" ed utilizzano per rappresentarli cerchi e triangoli che riconoscono come animali ben definiti. Un topo ha il muso a triangolo, il gatto è un cerchio, il cane un cerchio più grosso. Insegnategli ad arricchire le loro figure, con det-

tagli e particolari da aggiungere a mano: i baffi, le sopracciglia, le palpebre o le ciglia più lunghe per cagnoline, gattine e topoline. Vedrete che impareranno presto, e non solo: oltre ad ampliare la loro conoscenza sull'anatomia animale, potranno in questo modo divertirsi, durante le giornate di maltempo inventando uno zoo pazzo, con personaggi immaginari come un topopesce, un cangatto o, piuttosto, un topuccelcanesce.

Bambini

Per insegnare ai bambini come disegnare gli animali

Per i genitori che vogliono utilizzare in modo creativo il computer

E venne il gatto che mangiò il topo

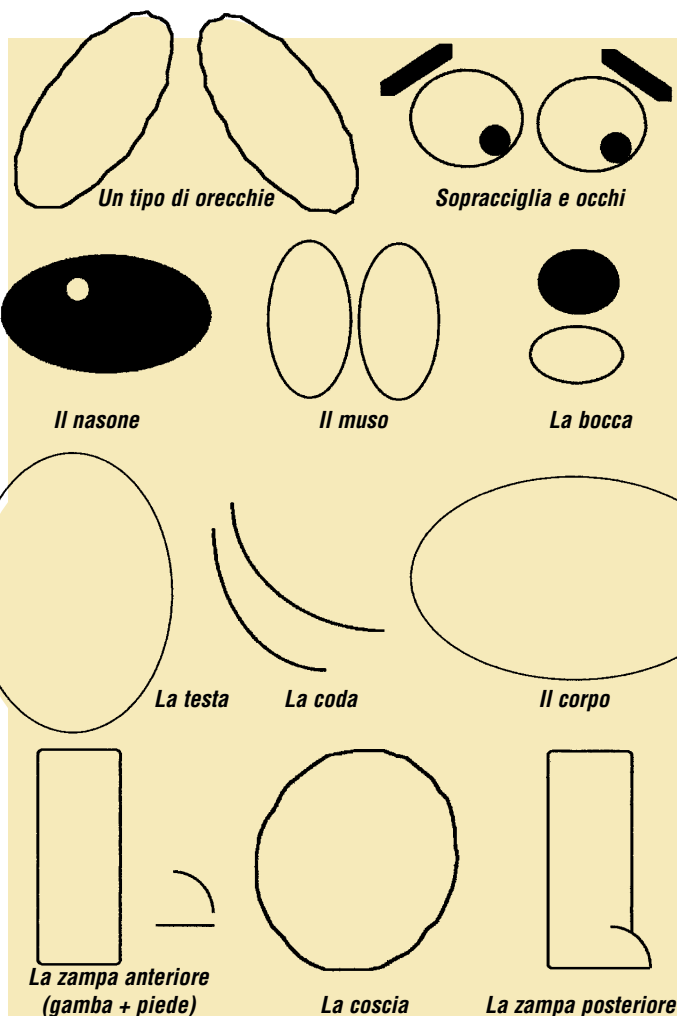
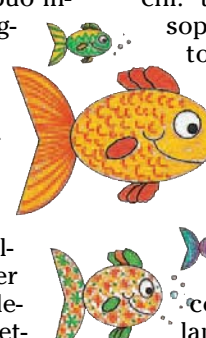
sinistra come (3) e via di seguito. Scelta l'opzione per disegnare cerchi, dunque, bisogna spostarsi con il cursore sul piano bianco della finestra, che corrisponde al vostro foglio da disegno, e tracciare un cerchietto: quando sarà completato, il cerchietto avrà delle piccole maniglie nere che lo perimetrano ai lati: quando sono evidenti significa che si può intervenire sull'oggetto per modificarlo, tirando da una parte o dall'altra una delle maniglie nere se, per esempio, lo si vuole più allungato ad ellissi, o diverso per dimensioni. Se volete un cerchio perfettamente rotondo c'è un trucco. Sulla tastiera del vostro computer dovete schiacciare due tasti combinati; maiuscolo insieme ad alt, ovvero quello con la scritta minuscola "alt" con sotto una specie di piccola forchetta.

Le coordinate sulla tastiera sono il secondo tasto dal basso verso l'alto a sinistra e, sempre a sinistra, il secondo tasto partendo da sinistra verso destra. Invece, cliccando sul centro del disegno, potete selezionare l'oggetto per copiarlo, grazie alle funzioni del menù, o spostarlo sul piano. Se le maniglie scompaiono significa che si è liberi di compiere altre operazioni. Puntate il cursore sulla funzione (2), quella per scrivere, e con il

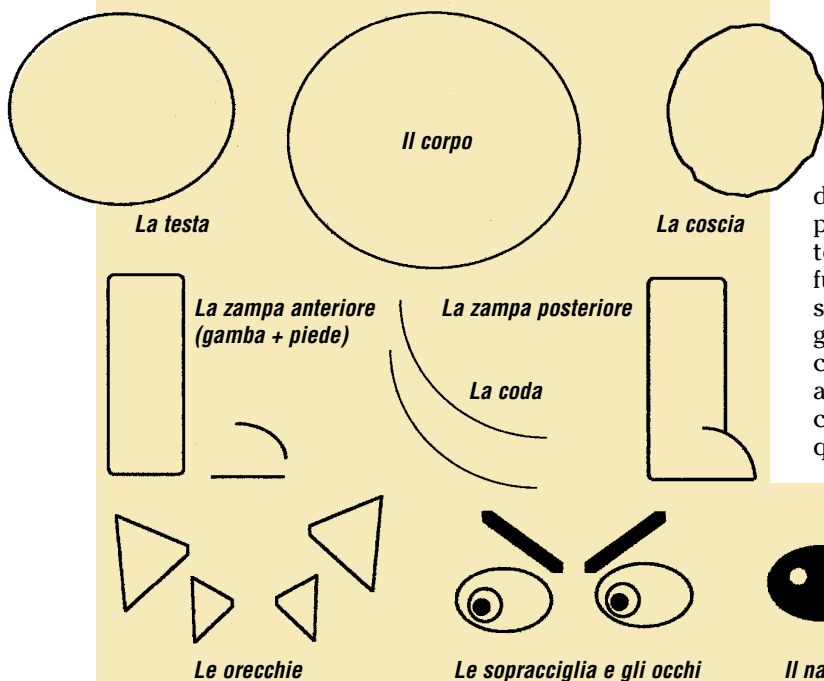
carattere Zapf Dingbats scrivete la lettera "I" minuscola. Il motivo di questo accorgimento è il seguente: con questo carattere otterrete un cerchio nero e perfetto, che non subirà nessuna modifica se lo trascinerete lungo il piano.

È un accorgimento molto saggio perché essendo così piccolo, capita spesso che trascinando un cerchio lo si possa toccare inavvertitamente sulle maniglie e quindi deformare. Ma continuiamo a disegnare gli occhi: trascinate il puntino sopra il cerchio disegnato precedentemente, posizionate la pupilla a vostro piacimento e cliccate sulla funzione (1). Tornate sul piano e, formando una specie di lazo con il puntatore, acciappate i cerchi in modo che appaiano selezionati contemporaneamente.

Se preferite potete cliccare sulla funzione (14) e selezionare la dicitura "raggruppa tutto": nei due casi, avrete uniti i due cerchi come fossero un oggetto solo. Selezionate sul menù la funzione "copia" e poi quella di "incolla": otterrete l'altro occhio, identico al primo. Trascinate un occhio vicino all'altro e se volete, dategli un'espressione tracciando le linee delle sopracciglia con la funzione (3) o con la funzione (8), a seconda se volete delle linee rette o delle linee curve. Per lo spessore delle linee, vi ricordiamo la funzione (16), che può appesantire con diverse gradazioni il segno selezionato. Per il muso, cliccate nuova-



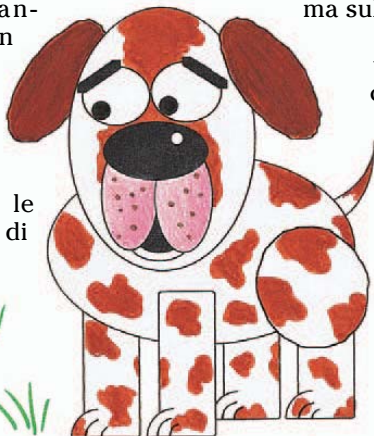
Per disegnare le zampe potete anche utilizzare ellissi oblunghe, invece del rettangolo smussato, e fare così dei burattini, utilizzando poi delle clip per fissare le quattro zampe mobili al corpo.



mente sulla funzione (7) e tracciate un'ellisse verticale delle dimensioni più o meno indicate nel box di spiegazione.

Copiate e raddoppiate la guancia, avvicinandola alla prima e schiacciate sulla tastiera del vostro computer il tasto, già indicato prima, per le maiuscole facoltative. Schiacciato da solo, è un tasto importante perché permette di selezionare o togliere dalla selezione gli oggetti che mano a mano volete raggruppare, disgiungere o, ancora, trascinare. Infatti, ogni oggetto toccato con il puntatore viene selezionato e appaiono le maniglie.

Se gli oggetti assemblati sono molto ravvicinati, può capitare di includere nella selezione parti che invece si vogliono escludere, ecco perché questo strattagemma torna spesso utile. Dunque con una guancia selezionata, schiacciate il tasto di cui sopra e puntate il cursore sulla seconda guancia, andate sulla funzione (14), raggruppando le due guance e andandole a posizionare sotto gli occhi. Per la bocca basterà tracciare due ellissi più piccole orizzontali, una bianca e l'altra nera, colorando una delle due con la funzione (20). Trascinate l'ellissi nera su quella bianca fino a formare il labbro inferiore, raggruppate le due ellissi e posizionatele sotto le guance mediante la funzione (11) che dà il comando di "metti dietro", sistemate la bocca a vostro piacimento, trascinando con il mouse o aiutandovi, una volta apparse le maniglie di selezione.



ne, con le frecce di posizionamento verticali e orizzontali situate in basso a destra della tastiera del computer.

Raggruppate occhi e muso insieme, tracciate un'ellisse che funga da contorno dando le dimensioni alla testa; con la funzione (11) posizionalatela dietro il muso e gli occhi. e procedete a disegnare le orecchie come da indicazione. Questa spiegazione, ovviamente è valida anche per disegnare il muso del gatto e del topo, anche se per il topo invece della bocca bisogna disegnare il rettangolo degli incisivi, indicato nel box, utilizzando la funzione (5) per disegnare i rettangoli.

Per le orecchie del gatto che sono triangolari, potete scegliere due strade. La prima è quella di utilizzare la funzione (4), più rapida, che serve a disegnare una linea spezzata continua, che si interrompe quando cliccate due volte nell'ultimo punto che avete raggiunto. Altrimenti, potete optare per la funzione (3) che disegna delle linee semplici e con tre linee inclinate potete comunque comporre il vostro triangolo. Copiate e raddoppiate il triangolo e per ridurlo in modo da disegnare l'interno dell'orecchia, basterà che puntiate il cursore prima sul puntatore, e poi nuovamente sul triangolo, modificandone le dimensioni prendendo una maniglia e accorciando il perimetro dell'oggetto.

Per il cane e il gatto,

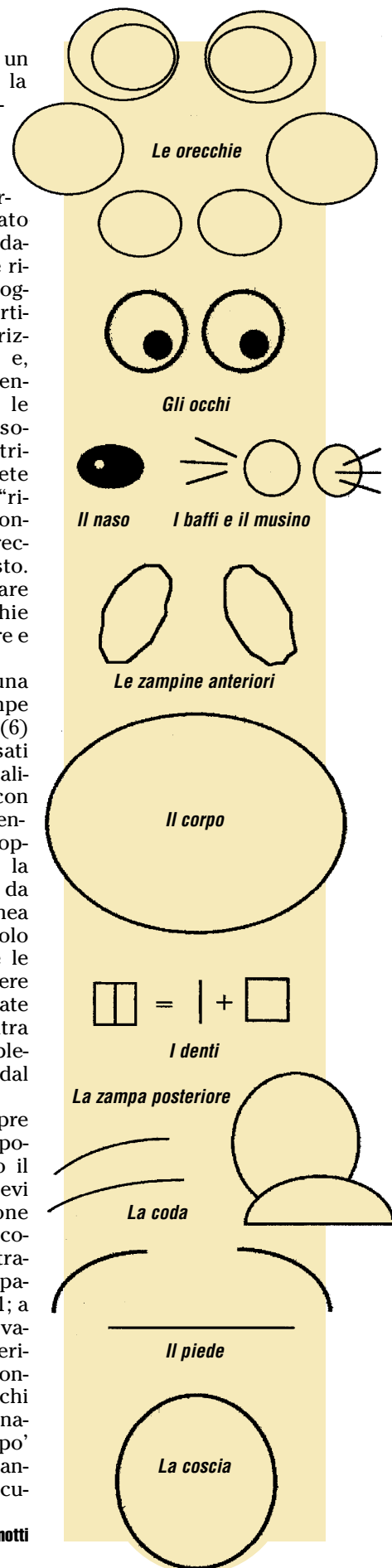


che hanno le orecchie un po' oblique, utilizzare la funzione (9) per la rotazione degli oggetti, cliccando sulla prima orecchia e duplicandola, prima di farla ruotare perché un oggetto ribaltato non si può inclinare. Andate alla funzione (12) che ribalta specularmente gli oggetti in verticale e orizzontale e, dal momento che le orecchie sono simmetriche, scegliete l'opzione "ribalta orizzontale" per l'orecchio opposto. Fate ruotare le orecchie con inclinazione a piacere e portatele dietro la testa.

Per il corpo fate una grossa ellisse, per le zampe scegliete la funzione (6) che fa i rettangoli smussati e se volete essere più realistici, disegnate il piede con la funzione (8), aggiungendo il fondo bianco con l'opzione colore, mediante la funzione (20), in modo da poter sovrapporre la linea curva sopra il rettangolo smussato e nascondere le linee in più. Per mantenere la linea in basso, tracciate con la funzione (3) un'altra riga orizzontale a completare la parte nascosta dal fondo dell'ellisse.

E per la coda? sempre due linee curve, sovrapposte. Una volta costruito il vostro disegno, ricordatevi di andare alla funzione (14), raggruppare tutto, copiare e chiudere la finestra-disegno. L'oggetto comparirà sul foglio di Word 5.1; a questo punto potete salvare e stampare. Un suggerimento: stampate su cartoncino, usando per i ritocchi colorati le matite: i pennarelli infatti sciolgono un po' l'inchiostro della stampante e vanno dati con più cura e attenzione.

Laura Zanotti



Scalando l'Everest

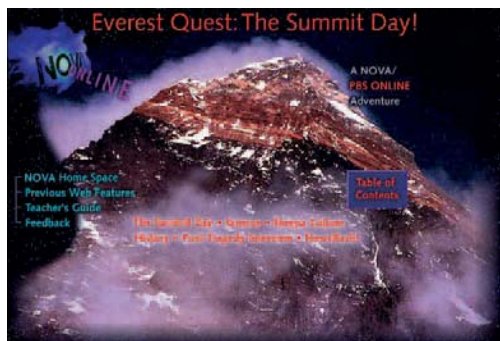
Su Internet tutte le informazioni sulla montagna "Tetto del mondo"

Chissà se Hans Kammerlander, il famoso scalatore altoatesino protagonista di imprese estreme, ha preparato la sua ascesa all'Everest e la successiva discesa con gli sci consultando <http://www2.pbs.org/wgbh/pages/nova/everest>.

Probabilmente no, e ha fatto male visto che questo indirizzò, che si trova in Nepal, è sicuramente utile per chi si appresta se non a scalare almeno ad avvicinarsi agli oltre ottomila metri dell'Everest ai piedi dei quali c'è, tra l'altro, la famosa piramide del Cnr, sede di importanti esperimenti del Consiglio nazionale delle ricerche.

Il sito Internet dedicato alla montagna più alta del mondo contiene immagini molto belle, la storia e tutte le informazioni per preparare nel modo migliore un eventuale trekking vista la moda del momento. Inoltre collegandovi a questo indirizzo potrete avere tutte le informazioni sugli sherpa, i famosi portatori nepalesi che hanno accompagnato molte delle spedizioni che si sono recate sulla vetta.

Il sito Internet dedicato alla montagna più alta del mondo contiene immagini molto belle, la storia e tutte le informazioni per preparare nel modo migliore un eventuale trekking vista la moda del momento. Inoltre collegandovi a questo indirizzo potrete avere tutte le informazioni sugli sherpa, i famosi portatori nepalesi che hanno accompagnato molte delle spedizioni che si sono recate sulla vetta.



Acquistare sulla rete

Sexy shop virtuale



La pornografia in rete è ormai una presenza abituale, ma è soprattutto un fenomeno redditizio. Tanto che anche nel nostro paese hanno pensato bene di non lasciarsi sfuggire il business. E così, accanto a siti nati in Thailandia, fioriscono anche gli indirizzi italiani, tra cui **The italian xxx erotik market**, un sexy shop virtuale <http://www.data-power.it/erotik/erotic.htm>, dove si può acquistare un po' di tutto.

La lista dei prodotti disponibili è lunga e va dalle videocassette, alle bambole (ovviamente non la Barbie), a tutta una serie di accessori che potranno interessare sicuramente gli amanti del genere hard. Gli ordini vengono effettuati on line, con pagamento in contrassegno, ed è promesso un simpatico omaggio al cliente che alla fine del tour spenderà oltre 300mila lire.



Per chi pratica il golf

A casa come nella club house

Il golf lascia poco spazio alle valutazioni personali sulla propria prestazione. La dura legge dei numeri (i colpi impiegati per andare in buca, per esempio) fa subito capire se eravate in buona o cattiva giornata. E proprio per valutare ancora meglio la vostra performance la Tc sistema (02-99514201) ha sviluppato **Score manager golf**, (140.000 lire) un programma Windows che permette di inserire i dati dei giocatori, le caratteristiche dei campi e gli score dei percorsi di allenamento e competizione. Il giocatore deve inserire il numero dei colpi per buca, il Css del campo, i colpi di penalità e una serie di altre informazioni per arrivare a calcolare il punteggio finale con l'handicap giocato, il suo trend, quello ufficiale e anche una visualizzazione grafica che riassume il comportamento del golfista e permette di evidenziarne i punti deboli.



La musica del Don Giovanni

Se siete appassionati di musica ed in particolare dell'opera di Mozart non lasciatevi scappare il nuovo cd rom distribuito da Sacis (1672-91410). Si tratta di **Don Giovanni**, con il quale potrete ascoltare l'intera opera e nello stesso tempo leggere il libretto o seguire la partitura, consultare la guida all'ascolto o guardare le immagini tratte dalle più famose rappresentazioni. Inoltre potrete approfondire alcuni argomenti legati al capolavoro mozartiano: le origini del mito di Don Giovanni, la storia delle rappresentazioni dal 1787 a oggi, le principali incisioni e i musicisti che le hanno eseguite, l'epoca e la biografia del compositore. Il cd è in commercio a 99.000 lire.

L'inglese non è un problema

Se volete imparare l'inglese ma non avete tempo di frequentare un corso, questo cd rom fa per voi. Si tratta di **Talk to me**, edito da **Opera Multimedia** (02-48364560) e disponibile per studenti di due livelli: base/intermedio e avanzato a 149.000 lire ciascuno.

National Geographic on line

Anche il National Geographic, la famosa rivista americana dedicata alla natura scende in campo, o meglio nella rete con un sito dove presenta, tanto per fare qualche esempio una raccolta delle numerose copertine sfornate fino a oggi dal magazine che ogni mese vende circa dieci milioni di copie. L'indirizzo si trova digitando <http://www.webcom.com/tsh/ngs/> e fra le altre cose si può trovare un link denominato "historical Italy" dove si traccia un breve profilo del nostro Paese. Un sito certamente molto interessante per tutti i cultori della rivista.



Per gli amanti del cinema italiano Omaggio a Federico Fellini

Un bell'omaggio postumo a uno dei più originali interpreti della storia del cinema italiano: **Federico Fellini**. Stiamo parlando del cd rom omonimo prodotto da Enel in collaborazione con Infobyte e distribuito da Sacis (1672-91410) a 98.000 lire. Si tratta di una raccolta di immagini e di testimonianze che raccontano la vita e la personalità del grande regista. La Biografia percorre per anni le tappe principali della sua attività: gli incontri, le amicizie e la collaborazione artistica con gli attori preferiti, con il musicista Nino Rota o con Zavattini, Latuada, Flaiano.



Le opere sono accompagnate da schede critiche e il mondo poetico dell'artista viene illustrato con i temi ricorrenti - le donne, il circo, il sogno - e attraverso le sue parole. Non mancano fotogrammi o sequenze tratti dai film e i giudizi e le rievocazioni di quanti lo hanno conosciuto più da vicino. Sono infatti disponibili 35 minuti di film, 360 fotografie e i manifesti. ●



Mille anni di storia delle civiltà

Il secondo volume della **Storia delle civiltà**, di Cd Medialine (02-76003516) è una cronologia universale che segnala anno per anno, dall'inizio del secondo millennio a oggi, gli avvenimenti più importanti in 5 ambiti diversi:

storia, filosofia, arte e musica, letteratura e scienze. La consultazione è adatta al giovane studente, che può impostare la ricerca sia per zona geografica ed ambito disciplinare sia attraverso l'Indice dei luoghi e dei nomi. Negli anni più recenti gli avvenimenti sono elencati non solo per anno ma anche per mese. Il cd rom costa 85.000 lire.

Oltre seicento specie di animali

Il mondo degli animali è un argomento sempre gradito ai ragazzini, che nel cd rom **Conoscere la natura: gli animali**, prodotto da Cd Medialine (79.000 lire) potranno trovare notizie su oltre 600 specie, scorrendo con il mouse sullo Zooatlante. Per approfondire l'argomento avranno a disposizione un Glossario, l'Indice alfabetico e l'Indice sistematico, con la classificazione per ordini, classi e famiglie. Per giocare con le nozioni acquisite si possono fare puzzle, indovinare una forma in un intrico di linee o riconoscere i versi tipici di un uccello o di un insetto. Il materiale è interessante, ma la qualità grafica di immagini e filmati è deludente.

Giochi d'avventura su cd rom

Enigmi, misteri e stregoni digitali

Per gli appassionati di giochi d'avventura, due pagine da leggere tutte d'un fiato. Abbiamo visto per voi: Mirage, The 7th guest, The 11th hour, Full throttle e Under a killing moon. Buon divertimento

La magia dell'avventura non cesserà mai di dominare i giochi. Sconfiggere stregoni malvagi, trovare tesori nascosti, battere una banda di gangster sono solo alcune delle possibilità che gli scaffali dei negozi di videogiochi offrono. Ne analizziamo alcuni più o meno recenti: **Mirage**, **The 7th guest**, **The 11th hour**, **Under a killing moon** e **Full throttle**.

Mirage (distribuito da Finson (02-66987036) al prezzo di lire 89.000) è il più nuovo, anche nella concezione, perché basato sull'uso massiccio della grafica e su una trama a più livelli. Il giocatore si trova nel Vecchio West nei panni di un ufficiale di cavalleria degli Stati Uniti che deve ritrovare la propria moglie rapita da un misterioso capo indiano ribelle. Gli indizi sono disseminati tra alcune zone desertiche e un villaggio. Si deve fare attenzione, però, a distinguere la realtà dai miraggi, che ci possono portare dritti dritti al cimitero. Di fatto, gli elementi per risolvere il gioco sono pochi e può capitare di trovare la donna amata anche per caso. Gli autori, infatti, hanno voluto abbellire **Mirage** con una serie di false piste e di trabocchetti grafici che, nell'intenzione, do-



Dalla casa degli orrori solo uno dei sette invitati riuscirà ad andarsene vivo. Per riuscire nell'intento bisogna risolvere tutti gli enigmi.

vrebbero risultare divertenti. In realtà, se non si ha uno spirito molto States-oriented sono più che altro di disturbo, poco divertenti (ma è una questione di gusti) e anche un po' noiosi. Il gioco in sé, inoltre, è poco interattivo, soprattutto nella sua parte finale, che è una vera e propria sequenza cinematografica. In altre parole, è probabilmente più interessante come film che come vero e proprio gioco.

The 7th guest (102.000 lire) e **The 11th hour** (115.000 per Mac, 139.000 per computer Dos), il secondo è la continuazione del primo appartengono,

invece, a tutt'altro genere: qui l'avventura passa attraverso la soluzione di una serie di enigmi, per lo più di logica e matematica, i quali rappresentano i tasselli di un mosaico che si compone solo quando tutti gli indovinelli sono risolti. In en-

trambi i giochi (commercializzati da Leader 0332-874111), la storia si svolge in un ambiente horror dove avviene una serie di omicidi e in cui si deve fare il possibile per poter sopravvivere, o meglio, per riuscire a essere l'unico so- ►►

Per chi ha fretta

Siete appassionati dei giochi d'avventura? Vi piace risolvere gli enigmi? Se la risposta è affermativa, eccovi cinque programmi che hanno tutte le carte in regola per stimolare il vostro spirito d'osservazione. Si tratta di giochi che, per motivi diversi, hanno delle peculiarità che li rendono particolari e quindi esulano un po' dai classici canoni dell'avventure game. Un sola caratteristica li accomuna: il pericolo è sempre in agguato e la minaccia incombe.

Giochi
Per chi è appassionato di enigmi e misteri da risolvere
Per chi ama le atmosfere vagamente horror

Enigmi, misteri stregoni digitali

pravvissuto. Come riuscirci lo si scopre mettendo assieme tutti gli indizi raccolti risolvendo gli enigmi. Per gli amanti del genere, specifichiamo che, nella maggior parte dei casi gli indovinelli sono piuttosto impegnativi, comunque sempre risolvibili, magari con un piccolo aiuto fornito dal libro delle soluzioni che si trova nella... A voi scoprire dove.

E veniamo, finalmente, alle avventure vere e proprie. **Full throttle** è stato disegnato dalla storica casa Lucas Art, una garanzia per gli amanti del genere (ricordiamo le serie di Indiana Jones e quelle di Monkey Island). Completamente a cartoni animati, il gioco, che è distribuito da Cd Line (tel. 02-89405533) a 129.000 lire, si avvale di nuove tecniche ed è disponibile con i dialoghi in italiano. Una volta avviato il gioco, siete diventati il capo di una banda di motociclisti. Molto "macho" e poco intelligente (ma questo dipende soprattutto da voi), dovete salvare la vo-



L'avventura e le donne avvenenti sono alla base delle insidie di Mirage.

stra banda da un attentato e scagionarvi da un'accusa di omicidio. Grazie all'alto grado di interattività il gioco ha tutte le carte in regola per essere considerato un classico del genere. Molto curata anche la regia (nella scelta delle inquadrature, per esempio) e il disegno dei particolari. Come unici difetti, possiamo annotare la

relativa semplicità della soluzione finale (all'acqua di rose per i veri esperti) e l'assurdità di alcuni passaggi (come, del resto, nella tradizione della Lucas Art). Un consiglio: fate attenzione ai dettagli, sia nei dialoghi che nella scenografia.

Infine, **Under a killing moon** si presenta come una delle migliori combinazioni tra grafica, filmati e interattività. In effetti, non è una delle ultime produzioni, ma ne parliamo perché ci è veramente piaciuto. Nei panni di un investigatore privato di mezza tacca siamo coinvolti, nostro malgrado, in una storia più grande di noi. Infatti, mentre indaghiamo su piccoli furti e tradimenti in una San Francisco del 21° secolo, qualcuno trama alle nostre spalle con il poco onorevole scopo di voler distruggere gli abitanti della terra. L'alta qualità della grafica vissuta in soggettiva (apprezzabile, però, solo con un adeguato quantitativo di memoria ram) e del sonoro (purtroppo in inglese, an-

che se i dialoghi sono completamente tradotti) rendono il gioco coinvolgente. Under a killing moon, in offerta promozionale da Perigioco (a Milano, tel. 02-29524256) a 29.900 lire, è comunque divertente di per sé, grazie alla complessità degli enigmi che si è chiamati a risolvere (come difficilmente accade nel caso di film interattivi), ed è inoltre arricchito nella giocabilità dall'assegnazione di un punteggio.

In altre parole, come accadeva per i vecchi giochi di avventura, a ogni azione corretta compiuta corrisponde un punteggio che, se tutto va per il verso giusto, dovrebbe portare ad accumulare 1.000 punti. Se non si raggiungono, si può sempre rivivere l'avventura per scoprire dove si è perso qualcosa. Anche qui un consiglio: fate molta attenzione nell'esplorare ogni luogo, cercando anche negli angoli e dietro gli oggetti. Ma attenzione, il nemico è in agguato.

Pixel e Dixel



Attenzione ai trabocchetti: l'undicesima ora può risultarvi fatale.

*Scegliere un prodotto non è mai una cosa semplice.
Pc Open vi offre una strada per non sbagliare.*



Un computer da tavolo veloce come il vento

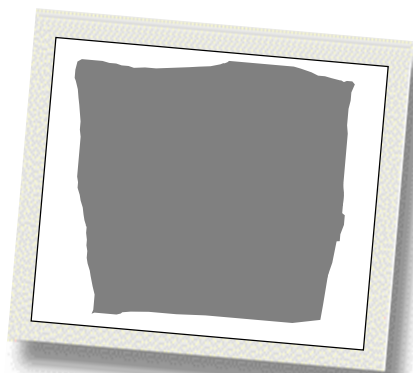
Scegliere un desktop potente per lavorare non è una cosa facile: i modelli in commercio sono fin troppi e ormai dire "Pentium" non basta più

Pag. 124

Borsa, occhiali... e dischetti argentati

Dodici cd rom dedicati ai commercialisti per semplificare il lavoro di tutti i giorni. Li abbiamo provati e l'impressione generale è stata ottima, anche se il conto è piuttosto salato

Pag. 130



Le miniguide di Pc Open

In questo numero, nello spazio dedicato ai professionisti, siamo andati a vedere come un medico generico può semplificarsi la vita con il computer. Ma c'è anche una guida per comprare il primo personal

Pag. 136

SPAZIO APERTO

La posta dei lettori

pag. 141

Parlate con noi

pag. 146

Informazioni, problemi, domande tecniche e commerciali. La rubrica che vi dà la possibilità di comunicare con la redazione

I VOSTRI DIRITTI



Non sempre si ha la fortuna di avere un avvocato in famiglia. Per chi non ce l'ha, ecco l'occasione per sottoporre i propri dubbi a uno che di computer se ne intende

Pag. 143

LE GUIDE Come comprare un personal potente da usare in ufficio

Un computer da tavolo veloce come il vento

A CHI SERVE

Chi ha bisogno di un computer per lavoro e vuole tutto a portata di mano, sulla sua scrivania

Non è facile scegliere il personal giusto, fra centinaia di modelli e dieci Pentium con velocità diversa. Passiamo al setaccio l'offerta visitando 30 negozi di sette città



La nuova interfaccia rende ancora più semplice il Norton Commander. La nuova interfaccia rende ancora più semplice il Norton Commander. La nuova interfaccia rende ancora più semplice il Norton Commander. La nuova interfaccia rende ancora più semplice il Norton Commander. La nuova interfaccia rende a

Potenza, durata e affidabilità. Sono queste le caratteristiche richieste a un personal da ogni persona che lo usa per lavoro. Oltre naturalmente a una memoria capace di ricordare tutte le bolle, fatture e documenti che affollano ogni ufficio. E sono proprio queste le caratteristiche che abbiamo preso in considerazione per realizzare questa guida, dedicata a chi ha bisogno di un computer potente e veloce. Per restringere il campo (di computer con queste caratteristiche ce ne sono davvero un'infi-

nità) abbiamo limitato l'analisi ai soli "desktop", cioè a quei modelli che stanno sulla scrivania, che si contrappongono ai "tower" (quelli con la base verticale che viene messa per terra). Si fa presto a dire Pentium, ovvero: con tutte le frequenze disponibili, come si fa a scegliere un computer che non sia sotto (o sopra) dimensionato rispetto alle nostre esigenze?

Secondo noi, per lavori di ufficio tradizionali, come l'elaborazione di lettere, la gestione delle fatture e così via, è sufficiente orientarsi

su modelli a 75 o 100 MHz. Se invece volete fare qualcosa di più, sempre restando nell'ambito dei lavori d'ufficio (parliamo della gestione di archivi complessi e grossi database), meglio partire da una frequenza di 100 MHz, per salire a 120 e anche a 133, alla quale deve affiancarsi un disco capiente (almeno 1 Gb).

Ancora, per lavorare con la grafica, un 133 MHz è la scelta più assennata, mentre per il multimediale, cioè per realizzare presentazioni o video-cataloghi con immagini a tutto schermo, fil-

Per chi ha fretta

Come scegliere un nuovo personal da tavolo?

Un dato importante è la sua velocità:

- da 75 a 100 MHz, adatto per il normale lavoro di ufficio
- da 100 a 133 MHz, se si lavora con grossi archivi e documenti con tanta grafica
- da 133 a 166 MHz per chi fa grafica in modo professionale.

Tenete poi d'occhio il prezzo reale, compreso il monitor, il software offerto, le condizioni di garanzia e l'assistenza tecnica.

mati e sequenze sonore, non potete prescindere da un Pentium a 133 MHz, o anche a 160 MHz.

Ma non dimentichiamo i Macintosh che restano una scelta interessante per molte applicazioni. Per chi intende orientarsi in questa direzione, il Powerpc è ormai necessario.

Detto questo, va da sé che il processore non è l'unica caratteristica da tenere presente al momento dell'acquisto. Per saperne di più, non perdetevi le pagine seguenti.

a cura di Fabrizio Vallari

Tutto quello che dovete sapere per comprare un desktop di alto livello

Il processore

Tutto dipende, come al solito, dall'uso che volete fare del vostro personal computer. La scelta oscilla dunque da i piccoli (e ormai quasi fuori mercato) Pentium a 75 MHz, fino ai potenti modelli a 150 e 166 MHz.

Multimediale o no?

Lettore di cd rom, scheda audio e casse acustiche non sono indispensabili



La scheda grafica

È fondamentale tanto per il comfort, quanto per le prestazioni. Il primo criterio di scelta è la quantità di memoria video (minimo 2 MB, meglio 4 o 8 MB), il secondo il tipo di memoria impiegata (D-ram, V-ram, W-ram o Edo)

Il disco fisso

Soltanto se lavorate con un server, potete orientarvi su disco con capacità inferiore a 1 Gb

La memoria ram

Sono sufficienti 8 MB? Noi vi consigliamo di passare subito a 16, per lavorare bene sotto Windows 95. Se invece dovete usare applicazioni esigenti, come database e programmi grafici, prevedete nella configurazione 24 MB o addirittura 32: non ve ne pentirete di certo

Il monitor

Con Windows 95, il 15 pollici è di rigore. Se lavorate con la grafica, scegliete un modello a 17 o 21 pollici, ma attenti al prezzo, molto più alto

Buone notizie per i futuri acquirenti di personal computer. I prezzi stanno infatti affrontando una parabola discendente, dovuta soprattutto alla caduta dei costi dei vari componenti. Primo fra tutti: il processore. Intel infatti, annunciando il prossimo arrivo di un nuovo chip Pentium a 200 MHz, ha fatto sapere che i prezzi dei suoi processori sono destinati a scendere parecchio nei prossimi mesi. Comunque, per chi deve scegliere subito, ci sono un paio di cose da tenere presenti per quanto riguarda il rapporto fra prezzo e prestazioni. Il Pentium a 100 MHz, per esempio, è meno rapido del fratello a 120 MHz, ma costa di più. E che dire del modello a 150 MHz? Assai più costoso del Pentium 133, offre prestazioni solo di poco superiori. Al contrario di quello che gira a 166 MHz: di gran lunga più potente di quest'ultimo ma solo un po' più caro.

Assistenza e garanzia: le condizioni offerte dai produttori

Apple	1 anno	Presso qualunque rivenditore autorizzato Apple
Ast	da 1 a 3 anni, in base al modello	Presso qualunque rivenditore Ast
A&T	1 anno (3 anni sul disco)	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Athena	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Avm	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Cesi	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Compaq	3 anni (1 sul monitor)	Presso un centro di riparazione Compaq
Compumania	3 anni	A domicilio per il primo anno, presso il rivenditore i successivi
Computer Union	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Dex (Computer Discount)	1 anno	Presso qualunque negozio Computer Discount
Digital	3 anni	Presso qualunque centro di riparazione Digital
General Computer	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Hewlett Packard	3 anni	A domicilio
Highscreen (Vobis)	1 anno	Presso qualunque negozio Vobis
Ibm	1 anno	Presso qualunque concessionario Ibm
Ics	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Laris (Computer Discount)	1 anno	Presso qualunque negozio Computer Discount
Mondial	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Olidata	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Otc	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Packard Bell	1 anno	A domicilio
Quadra	da 1 a 5 anni, in base al componente	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Quality Informatika	1 anno	Presso qualunque rivenditore Quality Informatika
Riza	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Setin	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Smarols	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato
Targa	1 anno	Presso il rivenditore da cui è stato acquistato

Le marche citate in questa tabella si riferiscono esclusivamente ai modelli rilevati nei punti di vendita che abbiamo visitato questo mese. La tabella, dunque, non include necessariamente tutti i produttori di personal computer desktop con processore Pentium.

In negozio, fatevi valere

Un desktop di alto livello comporta una spesa che richiede tempo e una certa calma. Ecco cosa abbiamo scoperto nei negozi di sette città italiane

Pc Open ha realizzato un'inchiesta sull'acquisto di un personal computer di fascia alta visitando alcuni negozi di informatica, di elettronica e alcuni ipermercati in sette città italiane (Padova, Milano, Genova, Arezzo, Roma, Salerno, Reggio Calabria). In ognuna di queste città siamo andati in cinque negozi e, parlando con i responsabili, abbiamo rilevato quali marche e modelli fossero disponibili e, non ultimo, il

relativo prezzo di vendita. Dall'indagine risulta che l'acquirente tipo di queste macchine è un professionista che ha una buona conoscenza del computer e in molti casi ne possiede già uno. L'acquisto consiste quindi nella maggior parte dei casi in una sostituzione del vecchio personal e pare che molti clienti preferiscano cambiare computer piuttosto che potenziare quello che già possiedono. Sono piuttosto esperti nell'uso del personal e sanno esattamente cosa chiedere. È infatti

raro che un potenziale acquirente alle prime armi finisca per comprare un computer che costa quattro o cinque milioni di lire, se non di più.

Il prezzo medio di un personal computer di fascia alta si aggira proprio su questa cifra ma può raggiungere facilmente i 6 milioni e perfino oltre i 10 milioni di lire. Le differenze di prezzo tra un modello e l'altro dipendono naturalmente da differenti caratteristiche tecniche e dotazione di accessori. Quelli più costosi dispongono spesso anche

di un lettore di cd rom a quadrupla velocità, due casse acustiche, scheda audio stereo a 16 bit, scheda video con 2 megabyte di ram, monitor da 15 o da 17 pollici non interlacciato con scheda Super Vga, e in alcuni casi anche la scheda modem-fax interna e la segreteria telefonica con funzione di viva voce. Per i modelli non multimediali invece le differenze di prezzo sono dovute principalmente alla velocità del processore e alla capacità della memoria ram. Con 8 Mb di ram e un processore Pentium a 100 MHz, praticamente la configurazione più diffusa, si riesce ad acquistare un computer con poco più di due milioni e mezzo di lire. Per chi ha bisogno invece di un velocissimo Pentium 166 e una dotazione di 16 Mb di memoria, la cifra da mettere in budget oscilla fra i 3 milioni dei modelli non di marca, assemblati dagli stessi rivenditori, e i 4 milioni delle griffe come Ibm e Compaq.

Le marche in commercio sono numerose anche se in molti casi i clienti preferiscono farsi confezionare il personal computer "su misura" dal negoziante. Ecco perché sono numerosi i modelli senza marca che sono venduti con i componenti scelti dal cliente. In molti casi abbiamo dovuto farci "confezionare" il computer indicando le nostre esigenze e il commesso, dopo aver sommato i prezzi di tutti i componenti, ci ha fatto un preventivo di massima, software escluso. Da questo punto di vista l'assistenza che offrono i piccoli negozi indipendenti è davvero imbattibile. Spesso



AREZZO

di Marco Bendinelli

PUNTI DI VENDITA:

- a Computer Discount
- b Euroinformatica (indipendente)
- c Pragma (indipendente)
- d Infotec (Vobis)

I COMPUTER PIÙ POTENTI CHE TROVATE NEI NEGOZI

Marca e modello	Caratteristiche	Prezzo e disponibilità
Compaq Presario 7210	Pentium 75 MHz, ram 8 Mb, disco 840 Mb	3.690.000(d)
Compaq Presario 9230	Pentium 120 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	4.989.000(a)
Compaq Prolinea E P133	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	5.515.000(b)
Compaq Prolinea E	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 630 Mb	4.000.000(b)
Dex P150	Pentium 150 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	3.080.000(a)
Digital GI Celebris P100	Pentium 100 MHz, ram 32 Mb, disco 845 Mb	6.400.000(c)
Digital GI Celebris P166	Pentium 166 MHz, ram 32 Mb, disco 1,6 Gb	10.000.000(c)
Digital Venturis P100	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 630 Mb	3.800.000(c)
Digital Venturis P133	Pentium 133 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	5.750.000(c)
Highscreen Skycase P133	Pentium 133 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	2.696.000(d)
Highscreen Skycase P166	Pentium 166 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	3.396.000(d)
Hp Vectra 564	Pentium 75 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	3.687.000(a)
Hp Vectra VI 3	Pentium 75 MHz, ram 8 Mb, disco 840 Mb	3.149.000(d)
Laris Tc 6150 M	Pentium pro 150 MHz, ram 32 Mb, disco 4 Gb	9.800.000(a)
Laris Tc 6200 M	Pentium pro 200 MHz, ram 32 Mb, disco 4 Gb	10.220.000(a)

Da Computer Discount sui modelli di marca la garanzia e l'assistenza sono a carico del produttore. Sui prodotti della catena Laris, e Dex sono invece molto più disponibili ad assistere il cliente nella fase post vendita.

Euroinformatica organizza corsi di formazione sull'uso dei prodotti e regala un modem esterno Multitech V32 omologato con l'acquisto di due Compaq Prolinea. Pragma è una software house che vanta una delle maggiori esperienze nel settore. È rivenditore di prodotti Team System per quanto riguarda il software e Digital per ciò che concerne l'hardware.

dietro al banco c'è lo stesso titolare: una specie di guru dell'informatica che, con grande passione, ci dedica molto tempo per nulla scocciato dalle nostre più stravaganti richieste.

L'ASSISTENZA. I negozianti sono consapevoli che un accurato servizio di assistenza post vendita può diventare un fattore decisivo nell'acquisto di questo tipo di personal computer. Alcuni negozianti garantiscono addirittura la sostituzione del computer difettoso entro un mese dall'acquisto, mentre la garanzia varia a seconda delle politiche delle case costruttrici.

Quanto alla garanzia fornita dai piccoli negozianti sui propri personal assemblati, ogni componente ne ha una propria, che varia dai sei mesi per la ventola del processore ai 60 mesi delle mother board.

Nella maggior parte dei casi il trasporto e l'installazione, vista l'entità della spesa, sono compresi nel prezzo. L'assistenza cosiddetta on-site, ossia al domicilio dell'acquirente, costa invece dalle 80 mila lire in su e dipende naturalmente dal costo dei pezzi sostituiti nel caso sia scaduta la garanzia (che va da uno a tre anni a seconda della marca del computer). Ma quello che forse è più importante, al di là del costo, è la tempestività dell'intervento. Assicuratevi che il negoziante disponga di tecnici disponibili ad assistervi e soprattutto in fretta. Un guasto o un malfunzionamento magari anche solo del software potrebbe bloccarvi per alcuni giorni con evidenti ripercussioni sulla vostra attività.

L'ACQUISTO. La forma di finanziamento più diffusa, considerando che l'acquirente tipo è un professionista titolare di partita ►►

GENOVA

di Franco Basso

PUNTI DI VENDITA:

- a Computer Union
- b Computer Discount
- c Evin Informatica (It's Logic e Quality Informatika)
- d Centro Elettronica (Gbc)
- e Ics Computer's World (indipendente)



I COMPUTER PIÙ POTENTI CHE TROVATE NEI NEGOZI

marca e modello	caratteristiche	prezzo e disponibilità
Athena Hq	Pentium 133 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	3.600.000(d)
Athena Maxima Entry	Pentium 133 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	3.315.000(d)
Compaq Presario 5220	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 840 Mb	4.990.000(e)
Compaq Presario 7220	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	4.290.000(c)
Computer Union P120 multim	Pentium 120 MHz, ram 16 Mb, disco 1,3 Gb	3.600.000(a)
Computer Union Premium 100	Pentium 100 MHz, ram 16 Mb, disco 1 Gb	2.377.000(a)
Computer Union Premium 120	Pentium 120 MHz, ram 16 Mb, disco 1 Gb	2.555.000(a)
Hp Vectra 564	Pentium 75 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	3.687.000(b)
Hp Vectra 574	Pentium 120 MHz, ram 16 Mb, disco 1 Gb	4.999.000(c)
Ibm Aptiva 142	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	4.290.000(c)
Ibm Aptiva Magic 2168	Pentium 75 MHz, ram 8 Mb, disco 850 Mb	4.690.000(e)
Ics Professional	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	2.875.000(e)
Laris Tc 5133	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 2 Gb	6.176.000(b)
Quality Informatika Cometa	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	3.850.000(c)

Computer Union è un vero e proprio supermercato di prodotti informatici con prezzi molto vantaggiosi. Unico neo: non effettuano il trasporto e la manutenzione avviene solo presso il punto di vendita. Su alcune macchine in promozione, praticano anche finanziamenti a tasso zero. Evin Informatica garantisce le riparazioni presso il cliente entro tre giorni, con una spesa che parte da 80mila lire.



MILANO

di Laura Vallari

PUNTI DI VENDITA:

- a Vobis
- b Pg Comp (Infoteca)
- c Esprit (Apple center)
- d Cesi Elettronica
- e Sma Città Mercato (Cinisello Balsamo)

I COMPUTER PIÙ POTENTI CHE TROVATE NEI NEGOZI

Marca e modello	Caratteristiche	Prezzo e disponibilità
Apple 7600	Powerpc 604, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	7.378.000(c)
Apple 8200	Powerpc 601, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	4.760.000(c)
Apple Performa 5300	Powerpc 603E, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	5.117.000(c)
Ast Bravo Lc 5133	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	3.284.000(b)
Ast Bravo Ms 5166	Pentium 166 MHz, ram 16 Mb, disco 2 Gb	4.914.000(b)
Cesi (assemblato)	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	2.403.000(d)
Cesi (assemblato)	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1 Gb	3.016.000(d)
Compaq Deskpro 1080	Pentium 90 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	3.078.000(b)
Compaq Presario 7150	Pentium 75, ram 8 Mb, disco 540 Mb	2.990.000(e)
Compaq Presario 7210	Pentium 75 MHz, ram 8 Mb, disco 850 Mb	3.690.000(a)
Compaq Presario 9230	Pentium 120, ram 8 Mb, disco 1 Gb	4.990.000(a)
Compaq Prolinea 1200	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	4.837.000(b)
Highscreen	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	2.795.000(a)
Highscreen	Pentium 133MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	3.195.000(a)
Highscreen	Pentium 166 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	3.895.000(a)
Hp Vectra VI3	Pentium 75, ram 8 Mb, disco 850 Mb	3.149.000(a)
Ibm Aptiva Multimedia	586 100 Mhz, ram 8 Mb, disco 635 Mb	2.849.000(e)
Ibm Pc 330	Pentium 75 MHz, ram 8 Mb, disco 635 Mb	2.607.000(b)
Targa	Pentium 166 MHz, ram 16 Mb, disco 1 Gb	6.090.000(d)
Targa	Pentium pro 150 MHz, ram 32 Mb, disco 1 Gb	7.970.000(d)

All'ipermercato Sma Città Mercato di Cinisello Balsamo ci sono soltanto due modelli di desktop di fascia alta: Ibm Aptiva e Compaq Presario. Negli altri negozi invece le marche sono più numerose. Da Vobis dominano i modelli Highscreen, da Esprit gli Apple, da Cesi Elettronica i Targa e gli assemblati, e da Pg Comp (Infoteca) gli Ast e i Compaq. Il negozio più fornito è Pg Comp che ha una clientela prevalentemente formata da utenti professionisti e piccole aziende. Cesi Elettronica invece è il classico indipendente. Il titolare è molto preparato e vende computer assemblati con un buon rapporto qualità-prezzo. Per chi vuole risparmiare è sicuramente il negozio giusto.



PADOVA

di Diego Marin

PUNTI DI VENDITA:

- a *Abc Informatica (Apple education)* d *Otc Informatica (indipendente)*
 b *Armonia Computers (catena)* e *Pinarello (prodotti per l'ufficio)*
 c *Compumania (indipendente)* f *Sma Città Mercato (Padova)*

I COMPUTER PIÙ POTENTI CHE TROVATE NEI NEGOZI

Marca e modello	Caratteristiche	Prezzo e disponibilità
A&T	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1,6 Gb	5.400.000(e)
Apple Power Mac 8200	Powerpc 601 100 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	5.100.000(a)
Apple Power Mac 8500	Powerpc 604 150 MHz, ram 16 Mb, disco 2 Gb	11.600.000(a)
Avm P133	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	4.300.000(b)
Avm P166	Pentium 166 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	5.900.000(b)
Avm Pp200	Pentium Pro 200 MHz, ram 32 Mb, disco 2 Gb	9.600.000(b)
Compaq	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	5.300.000(e)
Compumania P133	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	3.900.000(c)
Compumania P166	Pentium 166 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	4.600.000(c)
Compumania Pp200	Pentium Pro 200 MHz, ram 16 Mb, disco 2,5 Gb	8.200.000(c)
Hp Vectra	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1 Gb	6.700.000(e)
Otc P133	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	3.100.000(d)
Otc P166	Pentium 166 MHz, ram 16 Mb, disco 1,2 Gb	5.000.000(d)
Riza	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 850 Mb	2.490.000(f)

Abc Informatica ha una clientela tutta rivolta a scuole e Università perché opera sulla base di una convenzione tra Apple e le facoltà di Padova e Verona. Organizzano corsi sui software di produttività personale e training per cad e desktop publishing. Anche Otc Informatica realizza corsi e le variazioni di listino sono quindici: conviene tenere d'occhio il desktop e acquistarlo nel momento giusto. Alla Sma Città Mercato c'è un solo modello di desktop della marca Riza. I modelli professionali di fascia alta, com'è ovvio, non rientrano nell'assortimento di un un ipermercato.

ROMA

di Leo Sorge

PUNTI DI VENDITA:

- a *Vobis* d *Computer Union*
 b *Quadra Informatica (indip.)* e *Setin (indipendente)*
 c *Smarols Computers (indip.)*



I COMPUTER PIÙ POTENTI CHE TROVATE NEI NEGOZI

Marca e modello	Caratteristiche	Prezzo e disponibilità
Compaq Presario 9230	Pentium 120 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	4.990.000(a)
Computer Union Premium 133	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1,3 Gb	2.615.000(d)
Computer Union Premium 166	Pentium 166 MHz, ram 16 Mb, disco 1,3 Gb	3.330.000(d)
Highscreen	Pentium 133 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	3.195.000(a)
Highscreen	Pentium 166 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	3.396.000(a)
Highscreen Skycase	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	2.795.000(a)
Quadra (assemblato)	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	2.123.000(b)
Quadra (assemblato)	Pentium 133 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	2.289.000(b)
Quadra (assemblato)	Pentium 166 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	2.758.000(b)
Setin (assemblato)	Pentium 133 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	2.737.000(e)
Setin (assemblato)	Pentium 166 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	3.000.000(e)
Smarols (assemblato)	Pentium 133 MHz, ram 8 Mb, disco 1,1 Gb	2.700.000(c)
Smarols (assemblato)	Pentium 166 MHz, ram 8 Mb, disco 1,1 Gb	3.200.000(c)

Da Vobis di via De Dominicis l'assistenza è molto accurata. Ci sono cinque addetti alla vendita ai quali al sabato si aggiungono un tecnico della Microsoft e uno della Hewlett Packard. Gli acquisti si possono fare a rate e i pagamenti sono regolati da Prestitempo (Deutsche Bank). Da Smarols Computers la garanzia sui modelli assemblati è di un anno, sui prodotti di marca invece è quella stabilita dalle diverse case costruttrici. Il nuovo grande negozio Computer Union è un supermercato con tanto di carrelli per la spesa. L'offerta comprende oltre 2 mila articoli tra hardware, software, accessori e libri specializzati. Attenzione ai Quadra: non si tratta di Macintosh ma di computer assemblati.

In negozio, fatevi valere

Iva o una società, è quella del leasing finanziario. Nel caso di acquirenti privati invece le convenzioni più diffuse sono quelle con le finanziarie Findomestic, con Prestitempo (la finanziaria della Deutsche Bank), Finconsumo, Fine-miro e Ducato. La formula più praticata prevede un acconto di 500 mila lire e il resto in 12 o 24 rate. Oppure c'è la cosiddetta formula del 10+1, ossia l'importo dell'acquisto diviso in 10 rate più una al momento dell'acquisto che rimborsa gli interessi sul prestito. Anche il ritiro dell'usato in conto vendita è una prassi molto diffusa, soprattutto dai negozi indipendenti. In altri casi invece, quando gli spazi a disposizione sono più ridotti, il negoziante raccoglie gli annunci di compravendita in una bacheca ben visibile all'ingresso del punto di vendita. Si tratta di un'opportunità interessante, per chi vuole provare a risparmiare qualcosa.

Considerando l'entità della spesa che vi accingete a fare, non esitate a chiedere al negoziante di farvi provare a lungo i prodotti prima dell'acquisto. A questo proposito, per evitare spiacevoli resse, è bene fissare un appuntamento in un momento tranquillo in un giorno lavorativo della settimana, magari durante la pausa del pranzo. I negozi più grandi come i maxistore di Vobis, Computer Discount e Infoteca sono avvantaggiati perché dispongono di lunghi banconi con i computer in bella vista e pronti da provare. Mentre sono del tutto svantaggiati gli ipermercati che invece espongono i prodotti a scaffale il più delle volte senza nemmeno l'assistenza di un addetto.

LE PROMOZIONI. Non fatevi scrupoli a chiedere omaggi o sconti. State per spendere alcuni milioni e il negoziante sarà disposto a esaudire qualche vostro piccolo capriccio. Da Computer Union per esempio, tutti i computer di marca omonima sono in offerta con 20 programmi compresi nel prezzo. Ad Arezzo invece, Euroinformatica e Infotec realizzano due interessanti promozioni. Il primo, a testimonianza della vocazione aziendale, regala un modem esterno Multitech V32 omologato con l'acquisto di due Compaq Prolinea. Il secondo invece, per chi vuole dare una configurazione multimediale al proprio desktop, propone un pacchetto formato da un lettore di cd rom 6x, scheda Sound Blaster, monitor 14 pollici multimediale e Word 6 (oppure Excel 5) al prezzo di 899 mila lire. Anche sulla dotazione di software si possono fare buoni affari. I modelli in commercio, oltre a Windows 95 e Dos, hanno spesso molti programmi pre-installati. I più diffusi sono Works per Win 95 e Lotus Smartsuite, ma volendo è possibile aggiungere, con una minima differenza di prezzo, se non addirittura gratis, altri pacchetti come Publisher, Navigator e Windows Nt Workstation. Soprattutto i negozi indipendenti che confezionano il computer su misura sono i più propensi a installare gratuitamente il software. Il preventivo infatti il più delle volte comprende solo i componenti hardware e il cliente può scegliere fra 15 o 20 differenti pacchetti software in dotazione. Quando la spesa è rilevante è facile che siano gli stessi negozianti a caricarvi gratuitamente Windows 95 e Micro-soft Works.

f.v.

REGGIO CALABRIA

di Roberto Mammi

PUNTI DI VENDITA:

a Sia (Vobis e It's Logic)
b Gea (Computer Union)
c Medialand (Infoteca)

d Computer Point (indip.)
e Mondial Computer
(indipendente)



I COMPUTER PIÙ POTENTI CHE TROVATE NEI NEGOZI

Marca e modello	Caratteristiche	Prezzo e disponibilità
Ast Bravo P 133	Pentium 133 MHz, ram 8 Mb, disco 1,6 Gb	5.600.000(c)
Compaq Presario 7210	Pentium 75 MHz, ram 8 Mb, disco 850 Mb	3.690.000(a)
Compaq Prolinea Standard 5133	Pentium 133 MHz, ram 16 Mb, disco 1 Gb	6.300.000(c)
Computer Point P120	Pentium 120 MHz, ram 8 Mb, disco 850 Mb	2.700.000(d)
Computer Point P160	Pentium 160 MHz, ram 8 Mb, disco 850 Mb	3.000.000(d)
Computer Union casetower 166	Pentium 166 MHz, ram 32 Mb, disco 2 Gb	7.140.000(b)
Computer Union P 166	Pentium 166 MHz, ram 16 Mb, disco 1,6 Gb	5.350.000(b)
Digital Venturis P 120	Pentium 120 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	5.500.000(c)
Highscreen Skycase	Pentium 166 MHz, ram 8 Mb, disco 850 Mb	3.296.000 no monitor (a)
Highscreen Skytower	Pentium 166 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	3.896.000 no monitor (a)
Mondial Computer Dual	Pentium 166 MHz, ram 32 Mb, disco 1,6 Gb	16.300.000(e)
Olidata Dual Processor	Pentium 133 MHz, ram 32 Mb, disco 2 Gb	6.398.000(e)
Olidata P166	Pentium 166 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	6.361.000(e)

A Reggio Calabria i desktop di fascia alta sembrano essere appannaggio esclusivo di pochi professionisti e di qualche azienda. Computer Union è un negozio molto grande e ha da poco aperto una sala per la dimostrazione dei prodotti prima dell'acquisto. D'altra parte, non offre ampie possibilità di parcheggio e il servizio di trasporto e installazione è a pagamento. Da Medialand ben 12 persone distribuite su tre piani assistono il cliente e, benché la clientela sia costituita prevalentemente da giovani e privati, ai professionisti è riservata una parte di formazione gratuita sull'uso del personal computer.



SALERNO

di Vincenzo Lo Monaco

PUNTI DI VENDITA:

a Computer Discount
b New Computer Market
(Quality Informatika)
c Sinergy (Bitland)

d General Computer
(It's Logic)
e Punto Ufficio
(indipendente)

I COMPUTER PIÙ POTENTI CHE TROVATE NEI NEGOZI

Marca e modello	Caratteristiche	Prezzo e disponibilità
Compaq Presario 7220	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	4.290.000(b)
General Computer (ass.)	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	3.400.000(d)
General Computer (ass.)	Pentium 120 MHz, ram 8 Mb, disco 1 Gb	3.900.000(d)
Laris TC 5120	Pentium 120 MHz, ram 6 Mb, disco 2 Gb	6.290.000(a)
Packard Bell 20157 C	Pentium 100 MHz, ram 8 Mb, disco 1,2 Gb	4.280.000(c)
Pc Quality	Pentium 133 MHz, ram 8 Mb, disco 850 Mb	3.250.000(b)

L'offerta di desktop di alto livello nella città di Salerno è piuttosto limitata. Tuttavia i rivenditori, benché non abbiano numerosi modelli in assortimento, si dimostrano disponibili a configurare loro stessi un computer di fascia alta sulla base delle specifiche suggerite dal cliente e naturalmente del budget di spesa a disposizione.

Quality Informatika è il tipico negozio rivolto a giovani e privati. Non ha un laboratorio per gli interventi di manutenzione e i desktop sono assimilati in tutto e per tutto ai personal computer multimediali. General Computer, invece, è il computer shop per eccellenza della città. Nato come rivenditore di elettronica e telecomunicazioni, ha presto allargato la sua attività e oggi dispone di un ampio e attrezzato laboratorio ed è attivo anche come Internet provider. Una buona scelta per questo genere di spesa.

LE GUIDE I cd rom di documentazione per commercialisti

Borsa, occhiali... e dischetti argentati

***Dodici prodotti per semplificarsi il lavoro di tutti i giorni.
A noi il livello è parso buono: sono efficienti e facili da usare***

Stando alla leggenda, uno dei più importanti motivi che hanno favorito la diffusione dei personal computer nelle piccole e medie aziende fu la possibilità di tenere in modo molto semplice e relativamente sicuro una doppia contabilità aziendale: una reale, da tenere ben nascosta agli occhi del fisco, e una più ufficiale, opportunamente addomesticata.

E sebbene di leggenda sicuramente si tratti, è indubbio che il computer, per sua natura, si presta molto bene per applicazioni di tipo finanziario ed economico. Probabilmente non esiste più alcuna azienda la cui contabilità non venga gestita per mezzo dell'elaboratore, ma il computer non è entrato nel regno dell'economia solo in qualità di macchina per far di conto: esistono infatti numerosi prodotti destinati ai dottori commercialisti, che possono così contare su un valido aiuto per svolgere molti più compiti di quelli solitamente assegnati a una calcolatrice o a un foglio elettronico. La diffusione dei cd rom, ha reso disponibile uno strumento potente e flessibile per raccogliere in poco spazio raccolte normative più o meno commentate, versioni elettroniche di pubblicazioni spe-



A CHI SERVE
Commercialisti,
dottori
commercialisti,
tributaristi
e chiunque
si occupi
di contabilità

**Commercialisti,
dottori
commercialisti,
tributaristi
e chiunque
si occupi
di contabilità**

cialistiche e strumenti di lavoro quotidiano, umili ma preziosi: modulatoria, elenco degli adempimenti, tabelle di calcolo e via dicendo. La funzione principale di questi strumenti è quella di velocizzare sia la ricerca della documentazione necessaria all'attività del commercialista sia la redazione di nuovi documenti. Un sistema informatico ben strutturato e dotato del

strutturato e dotato del software opportuno può infatti migliorare notevolmente il lavoro di tutto il vostro studio, a patto che seguiate due norme fondamentali. Prima di tutto non fatevi abbagliare dalle ultimissime meraviglie tecnologiche e tenete sempre presente le vostre reali esigenze. In secondo luogo non sottovalutate la formazione: senza un training adeguato, l'informatica resterà per voi e per chi lavora con voi un compagno tanto incomprensibile quanto necessario.

Ed è proprio questo l'argomento delle prossime pagine: una carrellata su tutti i cd rom di documentazione che possono aiutare nel proprio lavoro i commercialisti e chiunque si occupa di contabilità.

a cura di Claudio Romeo

Per chi ha fretta

Non c'è professione che abbia bisogno del computer come il commercialista. L'elaboratore, infatti, è in grado di sveltire di molto le procedure amministrative e tributarie di privati, aziende e professionisti. Da qualche tempo, si trovano nei negozi cd rom dedicati a questa professione che contengono documentazione pensata per semplificare il lavoro di tutti i giorni. *Pc Open* ha dato un'occhiata da vicino a 12 cd rom di documentazione, prodotti da Edi, Giuffré, Il Sole 24 Ore Laserdata, Ipsoa e Zuccheti. Questi prodotti si possono raggruppare in tre categorie diverse: raccolte di normative, raccolte di pubblicazioni e supporti operativi.

In generale, i cd rom ci sono sembrati molto efficienti, anche se un po' troppo costosi e talvolta non del tutto curati sotto l'aspetto grafico (molti sono ancora progettati per lavorare in Dos). Per usarli, sono sufficienti un personal computer di medie prestazioni e un lettore di cd rom (non importa che sia molto veloce: va bene anche un modello a doppia velocità).

Cosa serve al commercialista per usare i cd rom

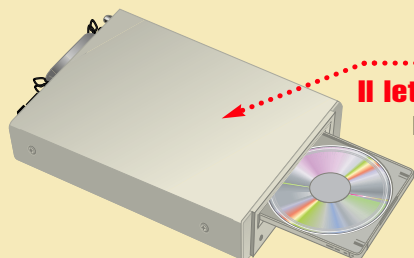
Il personal computer

Per consultare un cd rom di documentazione, come quelli che abbiamo analizzato in queste pagine, non serve un computer potente: basta un processore 486, anche non nuovissimo



Il lettore di cd rom

Il non plus ultra è che il lettore sia già compreso nel personal computer. Ma va benissimo anche se ve ne procurate uno esterno. La velocità non è un problema: per questi cd rom basta anche un modello base (a doppia o quadrupla velocità)



Al giorno d'oggi, sono pochi i commercialisti che non si avvalgono di apparecchiature informatiche. Noi di *Pc Open* abbiamo parlato delle varie possibilità che gli si offrono a pagina 148 del numero 5 della rivista. Comunque, per usare i cd rom dedicati ai dottori commercialisti non occorrono apparecchiature informatiche particolari, se non, naturalmente un lettore cd rom e un personal computer. Quanto al lettore, in effetti questo tipo di cd rom non richiede velocità molto elevate (i cd rom per commercialisti non contengono suoni, immagini o filmati) il che rende adatto anche un lettore a doppia velocità. Va detto, però, che i prezzi dei lettori di cd rom stanno crollando, il che suggerisce, in vista di esigenze future, di optare per un modello a quadrupla velocità. Per quanto riguarda il computer, i requisiti di sistema sono direttamente dipendenti non tanto dal programma su cd

rom quanto dal sistema operativo utilizzato. Il sistema che richiede meno risorse in assoluto è il Dos, seguito da Windows 3.1 e da Windows 95. Poiché il sistema che viene attualmente venduto insieme ai computer è Windows 95, vale la pena di spendere due parole per sgombrare il campo da alcuni equivoci. Spesso i computer vengono venduti con 8 Mb di ram e 850 Mb di disco rigido; si tratta di una dotazione assolutamente insufficiente, che non è in grado di accontentare né un hobbista né, tantomeno, un utente professionale (che compra il computer per velocizzare la sua attività, non per rallentarla aspettando che il computer finisca di pensare a ciò che deve fare). Per lavorare decentemente con Windows 95, dunque, occorrono almeno 20 Mb di ram (meglio 32, test alla mano) e un disco rigido da 1,7 Gb. Se lavorate in Dos, basta una configurazione molto più modesta.

Prezzi e caratteristiche dei cd rom che abbiamo provato

Produttore / distr.	Prodotto	Contenuti	Sistema operativi	Prezzo in lire
Eti	<i>Il Fiscovideo</i>	<i>Raccolta normativa</i>	<i>Dos 3.3, Windows 3.1</i>	<i>non comunicato</i>
Giuffrè Editore	<i>Cd Tributario</i>	<i>Raccolta normativa</i>	<i>Dos 5.0, Win 3.1, comp. Win 95</i>	<i>1.740.000</i>
Il Sole 24 Ore Laserdata (1)	<i>Bollettino Tributario d'informazioni su cd rom</i>	<i>Raccolta di pubblicazioni</i>	<i>Dos</i>	<i>812.000</i>
	<i>Codice delle Società</i>	<i>Raccolta normativa</i>	<i>Dos, Windows 3.1, Windows 95</i>	<i>1.390.000</i>
	<i>Codice Tributario</i>	<i>Raccolta normativa</i>	<i>Dos, Windows 3.1, Windows 95</i>	<i>2.320.000</i>
	<i>Gli essenziali Imposte dirette</i>	<i>Raccolta normativa</i>	<i>Windows 3.1, Windows 95</i>	<i>359.000</i>
	<i>Guida pratica agli Adempimenti</i>	<i>Supporto operativo</i>	<i>Windows 3.1, Windows 95</i>	<i>870.000</i>
	<i>Nuovo Tributi Lavoro Società</i>	<i>Raccolta di pubblicazioni</i>	<i>Dos</i>	<i>1.044.000</i>
	<i>Corriere Tributario Raccolta delle annate</i>	<i>Raccolta di pubblicazioni</i>	<i>Dos 5.0</i>	<i>714.000</i>
Ipsoa Editore (2)	<i>Infodesk</i>	<i>Supporto operativo</i>	<i>Dos 5.0</i>	<i>1.130.000</i>
	<i>I quattro codici della riforma tributaria - ver. 2</i>	<i>Raccolta normativa</i>	<i>Dos 5.0</i>	<i>3.153.000</i>
	<i>Tuttoformulari</i>	<i>Supporto operativo</i>	<i>Dos 5.0, Win 3.1/Win 95/Nt 3.5</i>	<i>595.000</i>
	<i>Scaccia Carta Banca Dati Fiscale</i>	<i>Raccolta normativa</i>	<i>Windows 3.1</i>	<i>2.330.000</i>

(1) I prezzi dei prodotti Laserdata si riferiscono all'abbonamento annuale. (2) I prezzi dei prodotti Ipsoa comprendono l'aggiornamento per l'anno successivo all'acquisto.

Costosi, ma molto utili

I prezzi vanno dalle centinaia di migliaia di lire a qualche milione. Ma si tratta di prodotti ben fatti, che offrono un aiuto concreto specie per il lavoro dei commercialisti



In questa guida abbiamo provato per voi 12 cd rom di documentazione per commercialisti, prodotti e distribuiti da Edi, Il Sole 24 Ore Laserdata, Ipsa e Zucchetti.

I cd rom per commercialisti presenti oggi sul mercato italiano sono generalmente di buona qualità, nonostante differiscano tra loro per funzioni e quantità di contenuti.

I programmi in commercio, di cui abbiamo selezionato un campione significativo, possono essere raggruppati in tre grandi categorie. Vediamoli in dettaglio.

LE RACCOLTE NORMATIVE.

Abbiamo valutato sette cd rom appartenenti a questa categoria di prodotti.

Scaccia Carta - Banca Dati Fiscale. Raccoglie i Testi Unici Tributarie e la giurisprudenza collegata, le interpretazioni ministeriali, le istruzioni alla compilazione del Modello 740 dal

1992, il Codice Civile, il Codice Penale, il Codice di Procedura Civile e il Codice di Procedura Penale.

Dispone di un metodo di ricerca molto efficace, che prevede anche la costruzione di un insieme di risultati di più ricerche (insieme chiamato Pratica).

Ciò consente di avere sottomano i dati e velocizzare così una seconda consultazione, oppure di definire il rapporto con il cliente. L'interfaccia non è del tutto coerente con Windows, tuttavia il suo utilizzo risulta semplice; un problema più serio si può verificare se durante l'installazione non vengono individuati i tipi di carattere previsti.

Stringato ma utile il corso di autoistruzione.

Gli Essenziali - Imposte

Dirette; Codice Tributario; Codice delle Società. Questi tre titoli, pubblicati da Il Sole 24 Ore Laserdata Spa, pur costituendo tre prodotti differenti, sono perfettamente omogenei e integrabili tra loro e con Guida pratica agli Adempimenti (riportato tra i supporti operativi). Tutti e tre i prodotti riportano la normativa completa riguardante l'argomento trattato, le interpretazioni ministeriali, la giurisprudenza e una bibliografia essenziale. Sono dotati di diversi criteri di ricerca e di una guida in linea contestuale e completa.

Cd Tributario. Nel Cd sono presenti i Testi Unici e le Leggi Istitutive di Imposta, la normativa collegata, le interpretazioni ministeriali, la giurisprudenza, un for-

mulario e uno scadenziario. Molto molto estesa la possibilità di ricerca, che comprende anche la possibilità di impostare un criterio di esclusione (è l'unico prodotto che permette di ricercare i documenti che non includono l'elemento specificato). Comoda la presenza, a fianco dei documenti, dei riferimenti alla normativa, alla prassi e alla giurisprudenza. È inoltre a disposizione uno scadenziario per il trimestre, con tutti gli adempimenti in scadenza.

I quattro codici della riforma tributaria - ver. 2. Molto interessanti le tabelle di consultazione e il software per gli utenti. D'altro canto, non è possibile collegare lo scadenziario a schede anagrafiche per la personalizzazione delle scadenze, né è possibile effettuare ricerche in tutte e quattro le parti normative contemporaneamente.

Il Fiscovideo. Comprende i Testi Unici e legislazione dal 1972, la normativa comunitaria dal 1967, la legislazione integrativa dal 1913, i decreti legge in corso di conversione e non convertiti, la prassi dal 1972, la giurisprudenza dal 1960, le convenzioni internazionali, la dottrina tratta da "Il Fisco" e "Rassegna Tributaria", le tariffe di estimo delle unità immobiliari. Per questo prodotto, comunque, né l'editore né il distributore (De Agostini) hanno voluto comunicarci il prezzo di vendita.

RACCOLTE DI PUBBLICAZIONI.

Le raccolte di pubblicazioni analizzate sono tre.

Corriere Tributario - Raccolta delle annate. Si tratta di una banca dati che copre il periodo dalla riforma del 1972/73 a oggi. Le annate sono memorizzate sotto forma di scansioni di immagini e non di te- ►►

Costosi, ma molto utili

sto Ascii. La manualistica è completa, sia quella su carta sia quella in linea; quest'ultima non però contestuale. Quanto alle procedure di ricerca, sono semplici, nonostante il prodotto giri sotto il sistema operativo Dos.

Bollettino Tributario d'informazioni su cd rom; Nuovo Tributi Lavoro Società. I due prodotti, entrambi di Il Sole 24 Ore Laserdata spa e omogenei tra loro, si segnalano per il fatto che la raccolta delle pubblicazioni è memorizzata in formato testo e non immagine. Ciò permette di effettuare ricerche, che sarebbero impossibili nel caso di semplici immagini.

Il Bollettino Tributario raccoglie le annate dal 1982 al 1994 dell'omonima rivista, mentre Nuovo Tributi Lavoro Società ripropone quanto apparso sul quotidiano *Sole 24 Ore* sullo stesso tema.

SUPPORTI OPERATIVI. Questi ultimi contengono una serie di strumenti che aiutano il commercialista nella sua attività quotidiana: moduli, scadenziari, elenco degli adempimenti e così via.

Infodesk Fiscale. Contiene diversi strumenti utili all'attività del commercialista. Da segnalare: la rubrica

(che contiene anche informazioni civilistiche e fiscali riguardanti il soggetto censito), lo scadenziario, l'elenco degli adempimenti, le tabelle (tra cui quelle dei comuni e delle strutture della pubblica amministrazione), i programmi finanziari, i programmi fiscali, i programmi di utilità, i casi risolti, le formule e molti altri ancora. Prevede l'uso multiutente in rete Novell 3.11.

Tuttoformulari. Contiene i seguenti formulari: bilancio, contratti, fiscale, processo civile e penale, procedure concorsuali, esecuzione forzata e procedimenti cautelari. Il numero degli argomenti trattati nelle formule è molto ampio, ma l'aspetto grafico delle stesse andrebbe migliorato.

Guida Pratica agli Adempimenti. Gli adempimenti riportati riguardano le persone fisiche, le società, gli enti non commerciali, la costituzione, lo svolgimento dell'attività, l'estinzione e la liquidazione. È possibile collegare un intestatario a uno dei campi citati, in modo da creare automaticamente uno scadenziario.

POICHÉ IL MERCATO è in costante e rapidissima evoluzione, è sempre consigliabile rivolgersi ai produttori o ai rivenditori (questi prodotti sono generalmente reperibili presso i negozi di modulistica per ufficio) per sapere se sono disponibili edizioni aggiornate, sia come contenuti sia come funzioni o sistemi operativi supportati.

E quando decidete di comprare un prodotto piuttosto che un altro, informatevi dal negoziante circa le modalità di acquisto: spesso questi cd rom prevedono forme di abbonamento pluriennale con le quali si può risparmiare parecchio.

C.R.

Dos-Windows: quali differenze ci sono

Dos e Windows, una contrapposizione che ancora persiste, soprattutto in materia di software per i professionisti, che non sempre sono propensi a lasciare la vecchia interfaccia a carattere per passare alle finestre dei nuovi sistemi operativi. Alcuni prodotti tra quelli che abbiamo provato in questa guida presentano un aspetto più in linea con gli standard odierni e sono quindi progettati per funzionare in ambiente Windows, mentre altri, di concezione un po' datata (anche se ineccepibile dal punto di vista funzionale), operano solo in Dos. Il fatto funzionare sotto Dos piuttosto che in ambiente Windows può comunque limitare l'efficienza con cui il prodotto viene usato, per motivi che non riguardano il prodotto in sé ma esclusivamente l'ambiente in cui l'utente opera: una delle caratteristiche più valide di Windows consiste infatti nella sostanziale uniformità dell'interfaccia di tutte le applicazioni costruite per questo ambiente. In questo modo, anche chi si accosta per la prima volta a un'applicazione ma che è comunque esperto di altri programmi Windows riesce ben presto a effettuare le operazioni fondamentali, come la creazione di un nuovo documento, il salvataggio su dischi e la stampa. I comandi sono quasi sempre molto simili e disposti secondo una logica coerente, come se i programmatori si fossero messi d'accordo per non discostarsi più di tanto da un certo standard. Al contrario, le applicazioni Dos non seguono mai (se non quelle di uno stesso produttore) una filosofia comune, quindi le interfacce,

i comandi, le funzioni sono spesso le più diverse; tutto ciò comporta tempi di apprendimento molto maggiori per l'utente, che possono rallentare parecchio l'attività dello studio se sono molte le persone che devono imparare a usare i nuovi strumenti informatici. Ad ogni modo, queste sono considerazioni generali che non devono condizionare più di tanto la scelta al momento dell'acquisto: molto più importanti sono i seguenti elementi di valutazione: la compatibilità del prodotto con l'hardware posseduto, l'aggiornamento puntuale del prodotto da parte del costruttore, la possibilità di aggiornamento e di assistenza on-line, per mezzo di Bbs o via Internet e ancora la qualità e la completezza della manualistica e della guida in linea e le funzioni accessorie. Detto ciò, se vi è più di un prodotto che presenta le medesime caratteristiche elencate sopra, allora vale la pena di valutare anche l'ambiente operativo in cui opera, tenendo presente che l'ambiente Windows garantisce in genere più funzioni, che possono essere effettuate in minor tempo: il trasferimento dei dati da un'applicazione all'altra (per esempio, inserire una norma commentata in un documento dell'elaboratore di testi) può essere compiuta per mezzo della funzione di copia e incolla, mentre è sempre possibile sfruttare l'incorporamento (se non addirittura il collegamento) di oggetti per costruire rapidamente documenti assai complessi, vantaggio non indifferente nel caso si lavori in ambienti operativi caratterizzati da una certa complessità.

I recapiti

Ecco a chi telefonare per avere informazioni sui prodotti compresi in questa guida:

De Agostini: 1678-68091
(distribuisce i cd rom Eti)
Giuffrè: 02-58303695
Laserdata 0863-9051
Ipsa 02-82476014
Zucchetti 0371-594444

COMPUTER E PROFESSIONI

Un personal per il dottore

Bastano un personal modesto, un programma, una stampante e un modem per trasformare il vostro studio

A CHI SERVE

Medici generici e specialisti che vogliono sfruttare il computer per migliorare il proprio lavoro



Ma che bisogno ha il dottore di un computer? Non è forse vero che quando ci fa una ricetta sa sempre tutto a memoria? Due pastiglie di questo, una fiala di quell'altro, mattina e sera...

Lo pensavamo anche noi, prima di parlare con un paio di dottori che il computer lo usano eccome. E così abbiamo scoperto come per un medico condotto (per non parlare degli specialisti) un personal possa essere molto utile e possa facilitare parecchio il lavoro di tutti i giorni. Il fatto è, che questa categoria di professionisti pare essere una delle meno ricettive in materia di informatica. Se è facile, infatti, trovare fior di computer nello studio di un avvocato o di un notaio, lo stesso non si può dire per gli studi medici. E se all'interno degli ospedali, o ancor meglio nelle cliniche private, la situazione va lentamente migliorando,

di computer nei tanti piccoli studi pubblici, soprattutto in periferia, ancora se ne parla poco o niente. Vediamo allora cosa può fare un dottore che affronti per la prima volta l'oscuro universo informatico.

LA GESTIONE di uno studio è una questione complessa: ci sono le cartelle cliniche da organizzare, c'è da tenere aggiornato l'archivio degli assistiti, c'è il ricettario con migliaia di farmaci che cambiano spesso. E ci sono dei programmi di gestione che girano su un normale personal computer e si occupano di mettere ordine in tutte queste cose. Le case farmaceutiche si danno un gran daffare per offrire gratuitamente ai dottori i propri programmi. La Ma-

narini, per esempio, offre un programma che si chiama Perseo, mentre la Astra propone Pico e così via. Questi programmi svolgono egregiamente i loro compiti, ma hanno il difetto di creare una piccola dipendenza fra il medico e la casa farmaceutica. L'alternativa consiste nell'acquistare un programma commerciale. In commercio ce ne sono diversi: fra questi Med, un programma piuttosto completo che costa 595mila lire (per informazioni, dottor Ruben Arslanian, tel. 0323-556810), oppure alcuni software sviluppati da Finson (tel. 02-66987036) come Professione Medico, realizzato per risolvere tutti i problemi del medico condotto generico e disponibile a poco meno di 1.200.000 lire, oppure Medico Generico II, un

po' meno sofisticato, che costa 89mila lire. Ancora, fra i programmi per la gestione dello studio c'è Profim, mentre Millenium si occupa soprattutto delle problematiche relative ai medici di famiglia. Questi ultimi due prodotti ci sono stati consigliati da Pierluigi Di Benedetto, un medico esperto in problemi informatici che fa capo alla Federazione Italiana Medici di Medicina Generale, la Fimmg (06-21704276), la quale è in grado di offrire un supporto ai medici che intendono affrontare il problema dell'informatizzazione del proprio studio, al contrario dell'Ordine dei Medici, che non dispone ancora delle strutture necessarie per offrire tale supporto.

QUANDO SCEGLIETE un programma per la gestione dello studio, controllate che sia puntualmente aggiornato, con frequenza almeno annuale, il che garantisce in parte l'efficienza del prodotto. Che senso ha, infatti, avere un programma che contiene tutti i dati relativi ai farmaci, se sono vecchi e non più attuali?

E questo per quanto riguarda il programma che gestisce lo studio nel suo complesso, che per funzionare ha bisogno almeno di un personal computer e di una stampante. Stando a quanto afferma Pierluigi Di Benedetto, il computer è

Per chi ha fretta

Ci sono programmi in grado di semplificare il lavoro di tutti i giorni di un medico. L'organizzazione delle cartelle cliniche, la farmacopea, le anamnesi, la gestione dei clienti: sono tutti compiti che si possono affidare a un personal computer. Anche se la categoria dei medici generici non ha ancora scoperto in massa l'informatica, gli strumenti sono già disponibili e il costo dell'operazione supera di poco i tre milioni di lire necessari all'acquisto di un software di gestione, un personal computer, una piccola stampante, un modem e un abbonamento per un anno alla rete Internet. E proprio la grande rete telematica è la sorpresa: secondo gli esperti, i medici sono fra i fortunati che da Internet possono trarre grandi benefici, comunicando con i colleghi di tutto il mondo con la posta elettronica.

ormai uno strumento importante per gli studi medici. La potenza del personal non è un aspetto fondamentale: i programmi di cui abbiamo parlato non richiedono infatti configurazioni particolari e anche la stampante, che serve essenzialmente per stampare ricette, cartelle cliniche e corrispondenza, può essere un'economico modello ad aghi (che si può trovare nei negozi di informatica per poche centinaia di migliaia di lire), se non una vecchia stampante ad aghi, magari ereditata da qualche amico a cui non serve più. Di più, dice Di Benedetto, al medico non serve, eccezion fatta per il software e l'hardware necessari per collegarsi a Internet. Già, perché questo, per i medici, è un aspetto molto importante, che esula dalla gestione quotidiana dello studio, ma che non per questo va trascurato.

INTERNET. Con la posta elettronica, per esempio, è possibile chiedere informazioni su determinate malattie a colleghi difficilmente reperibili altrimenti, mentre tenendo d'occhio particolari gruppi di discussione sulla rete Usenet è possibile tenersi aggiornati su tematiche più o meno accademiche che riguardano medicina e farmacologia (trovate maggiori informazioni su questo aspetto a pagina 95 della rivista, nell'articolo "Newsgroup: a spasso fra i gruppi di discussione").

Per avere la possibilità di comunicare con Internet, il computer ha bisogno di un modem (con una velocità di almeno 14.400 bit per secondo). Bisogna inoltre procurarsi un abbonamento con un fornitore di accessi. Collegarsi costa poco se vivete in una grande o media città, ancora un po' troppo per chi vive in un paese o in periferia.

Tenete comunque pre-

sente che sono ormai molti i medici, soprattutto all'estero, che comunicano quotidianamente via Internet con la posta elettronica. Anche gli ospedali sono collegati. Così, se avete intenzione di affrontare l'investimento per l'acquisto di hardware e software per automatizzare il vostro studio, vi conviene prevedere anche il collegamento alla rete. Per non parlare delle varie iniziative dedicate al mondo medico che stanno nascendo su Internet. Una a titolo di esempio: la casa editrice specializzata Edra sta mettendo a punto uno spazio telematico dedicato ai medici e ai farmacisti, dove è possibile recuperare informazioni sulla farmacologia, le aziende del settore farmaceutico, ma anche consultare versioni su Internet di riviste del settore o partecipare a convegni. Il tutto, pare, gratis. Se già avete accesso alla rete Internet, potete trovare questo servizio sul server di Video On Line, all'indirizzo <http://www.vol.it/sameint/>.

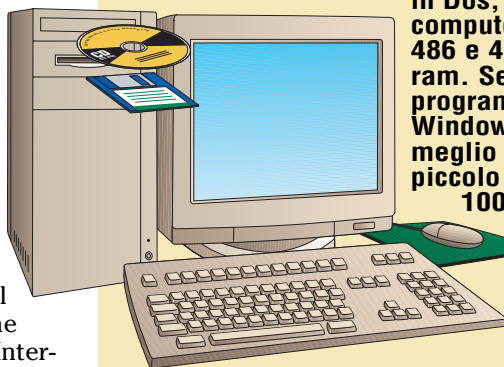
I COSTI. Riassumendo: un computer, un programma di gestione, una piccola stampante, un modem esterno e l'abbonamento a Internet. Il costo minimo della soluzione dovrebbe aggirarsi attorno ai 3.400.000 lire (Iva compresa). Ma la cifra può salire parecchio. Se per esempio volete lavorare con Windows 95 dovete prevedere una cifra superiore per il computer circa 3 milioni, mentre alcuni programmi di gestione dello studio costano molto più delle 200mila lire che abbiamo stimato. E lo stesso vale per il modem, che costa anche 5 o 600mila lire se lo volete a 28.800 bps.

Paolo Conti

Cosa occorre per cominciare

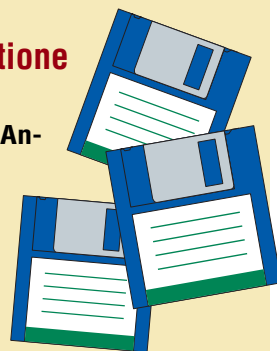
Un personal computer

I programmi di gestione degli studi medici non sono molto esigenti. Se scegliete un programma in Dos, è sufficiente un computer con processore 486 e 4 Mb di memoria ram. Se invece il programma è per Windows o Win 95, meglio passare a un piccolo Pentium a 75 o 100 MHz, con disco da 850 Mb e almeno 8 Mb di memoria (meglio se sono 16 Mb)



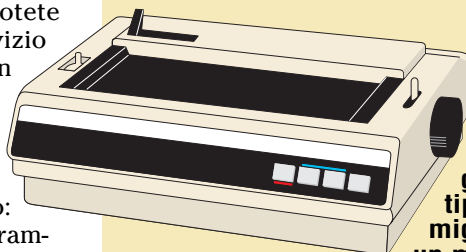
Un programma per la gestione dello studio

Sul mercato ce ne sono tanti. Anche le case farmaceutiche li forniscono, perfino gratis. Sceglietene uno con aggiornamento annuale che contenga almeno la farmacopea, la gestione delle cartelle e la stampa delle ricette



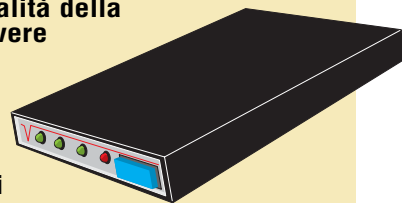
La stampante

È fondamentale, sia per stampare le ricette che per la corrispondenza generica. Per questo tipo di uso, la cosa migliore è orientarsi su un modello a getto di inchiostro: piccolo ed economico. Tuttavia, per le ricette, può andare bene anche una vecchia stampante ad aghi, magari prestata da un amico che è passato a un modello superiore.



Il modem per Internet

Per sfruttare le potenzialità della grande rete, bisogna avere un modem, che può essere integrato nel computer oppure esterno, collegato alla porta seriale. Per non avere problemi di velocità è meglio orientarsi su un modello veloce a 28.800 bit per secondo, anche se è ancora un po' costoso. Per risparmiare, scegliete un modello a 14.400



GUIDA ALL'ACQUISTO I consigli di *Pc Open* per non comprare il personal sbagliato

Il mio primo computer



Con l'estate alle porte, dimagriscono anche i prezzi dei computer. È un modo come un altro per spiegare il crollo dei prezzi che sta interessando i processori di Intel negli ultimi tempi e di conseguenza anche quelli dei personal computer che li ospitano. E

al ribasso dei prezzi, si aggiunge l'incremento nelle prestazioni, a cui segue la messa in pensione forzata dei modelli più vecchi che vengono (non sempre a ragione) considerati obsoleti. Soltanto qualche mese fa avevamo decretato la fine del vecchio 486, nella gloriosa versione Dx a 100 MHz, sostituito nella fascia più bassa del mercato dal fratellino minore della famiglia Pentium, quello a 75 MHz. Allo stesso modo ci troviamo oggi a constatare che mentre il leader dei processori di Santa Clara annuncia trionfante l'ingresso sul mercato del nuovo Pentium a 200 MHz (che secondo le aspettative dovrebbe essere di gran lunga

più potente dell'attuale capobranco Pentium 166), il piccolo 75 comincia a lasciare il passo al più potente 100 MHz, che diventa ormai la soglia di ingresso per chi deve comprare un personal computer di fascia bassa. E così anche noi ci siamo adattati, ritoccando le nostre tabelle (vedi qui sotto), anche se in verità qualche personal computer con processore Pentium 75 nei negozi si trova ancora.

In attesa dei nuovi, ancora fantomatici Network Computer da 500 dollari sponsorizzati dalla software house americana Oracle, la soglia d'ingresso diventa dunque il processore Pentium a 100 MHz.

UN'OCCASIONE D'ORO. Prima considerazione: se il computer vi serve per compiti semplici (scrivere lettere, usare un foglio di calcolo e così via) e non siete fanatici dell'attualità a ogni costo, allora questo è il momento di sfruttare le offerte di molti negozianti che offrono i Pentium a 75 MHz a prezzi di realizzo per svuotare i magazzini. Sono personal che funzionano benissimo, anche se in prospettiva, potrebbero dimostrarsi un po' lenti con le future applicazioni. Sia che abbiate bisogno di un computer in ufficio, sia che vi serva per far giocare i figli con cd rom da brivido, questa è una soluzione ancora praticabile che fa rispar-

IL MINIMO DA CHIEDERE PER L'UFFICIO



LA STAZIONE DI LAVORO

Per lavorare tranquillamente con le applicazioni tradizionali dell'automazione d'ufficio serve un personal computer non eccessivamente potente, ma dotato di

una configurazione stabile e in grado di evitare le tedianti attese causate dalla mancanza di memoria. Anche il disco fisso dev'essere sufficientemente capiente per evitare di trovarsi a non poter salvare un documento per mancanza di spazio.

La configurazione. Personal computer con processore Pentium a 100 MHz. Memoria cache di 256 Kb e memoria ram di 16 Mbyte. Possibilità di installare un Overdrive. Bus locale Pci con due connettori liberi. Bus esterno Isa con 3 connettori liberi.

Monitor a colori da 14 pollici con risoluzione di 800 per 600 punti per pollice. Scheda video S-Vga Pci. Disco fisso Enhanced Isa da 850 Mbyte. Tre connettori liberi nello chassis. Alimentazione da 100 Watt.

Il prezzo indicativo (Iva inclusa): 2.400.000 lire



IL SERVER DI RETE

Il server di rete dev'essere soprattutto affidabile. L'alimentazione dev'essere più potente del normale e lo chassis della macchina deve poter ospitare molte schede. Quanto alla velocità del processore, non ci sono di solito esigenze particolari, visto che lo scopo del server è essenzialmente quello di conservare dati voluminosi e di gestire le code di stampa. Per questo motivo, il disco fisso dev'essere particolarmente capiente. Farsi una rete, comunque, è complicato. Prima di comprare, chiedete informazioni a un negoziante.

La configurazione. Personal computer con processore Pentium a 100 MHz. Memoria cache da 256 Kb e memoria ram da almeno 16 megabyte. Bus interno Isa. Monitor a colori da 14 pollici, con risoluzione di 800 x 600 punti per pollice. Scheda video S-Vga. Disco fisso Scsi 2 da 2 Gb. Sei connettori liberi nello chassis. Scheda di rete a 32 bit e dispositivo di backup.

Il prezzo indicativo (Iva inclusa): 5.300.000 lire

miare qualche centinaia di migliaia di lire.

Ma il processore non è l'unica componente del computer ad aver subito un calo di prezzi. Anche la memoria ram, nell'ultimo anno, ha subito un ribasso nell'ordine del 70 per cento. Ciò significa che, nonostante le indicazioni che trovate nelle tabelle qui sotto, mai come in questo periodo vale la pena di dotarsi di qualche megabyte in più di memoria, che magari non è del tutto indispensabile, ma che verrà certamente utile in futuro.

Sempre restando nell'ambito dei prezzi, quelli che abbiamo riportato nelle quattro configurazioni per la casa e per l'ufficio, provengono soprattutto dai listini dei distributori più diffusi sul territorio, come Vobis e Computer Discount) che rappresentano una buona media del mercato, con prezzi in generale piuttosto bassi. Prima di comprare, comunque, vi

consigliamo di dare un'occhiata in diversi punti vendita vicino a casa. Ogni mese, infatti, sono parecchi i rivenditori che propongono delle offerte molto interessanti e che hanno spesso prezzi inferiori a quelli qui riportati nelle nostre tabelle.

Tenete inoltre presente che i prezzi si riferiscono a prodotti come Highscreen (Vobis), Dex (Computer Discount) e in generale non tanto ai computer delle marche più blasonate (come Ibm, Compaq, Ast, Hewlett Packard e così via). Se avete intenzione di comprare un personal di una di queste marche, dovete ritoccare il prezzo da noi indicato di 300 o 400 mila lire.

USATO: NE VALE LA PENA?

Un'altra possibilità per risparmiare consiste nel comprare il computer usato. Su Secondamano, bibbia dell'usato nell'area milanese, si trovano computer per tutti i gusti e per tut-

ti i portafogli. Le caratteristiche le potete chiedere per telefono all'inserzionista, ma per quanto riguarda garanzia e affidabilità c'è ben poco da fare: l'unica garanzia consiste nell'andare all'appuntamento con soldi contati e un amico che di informatica se ne intende davvero. Se avete dei dubbi, chiedete di provare il personal, anche per qualche giorno, prima di concludere l'affare. Se il venditore si rifiuta: aspettate un'inserzione migliore. Ma c'è un'alternativa a Secondamano. Esistono negozi che trattano l'usato e offrono la garanzia sui prodotti in vendita. Uno di questi è Pc Gratis (tel. 02-6883182), negozio milanese che tratta tutti i tipi di computer a prezzi molto aggressivi e offre una garanzia da 3 mesi a 3 anni (trovate maggiori informazioni su Pc Gratis a pagina 91 della rivista). Per chi abita lontano dal capoluogo lombardo, svolgono lo stesso servizio al-

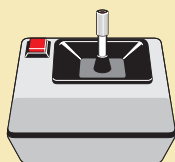
cuni punti vendita della catena Vobis e anche molti rivenditori indipendenti.

MACINTOSH E DINTORNI.

Per chi non vuole rinunciare alla Mela dei computer Macintosh, nonostante gli sforzi di Bill Gates e compagni, la situazione è un po' più semplice. Per comprare un Mac bisogna recarsi in uno dei punti vendita Apple, molti dei quali vendono peraltro anche computer Ibm compatibili. Anche in questo caso i modelli disponibili sono parecchi, anche se ormai conviene orientarsi sicuramente su un modello con il potente processore Powerpc. Il prezzo di una soluzione base si aggira attorno ai due milioni e mezzo, ma cresce rapidamente se avete bisogno di prestazioni soddisfacenti. Attenzione alla memoria ram: per far sì che tutto vada per il meglio chiedete almeno 16 megabyte.

Paolo Conti

IL MINIMO DA CHIEDERE PER LA CASA



PER GIOCARE

Non c'è dubbio: i computer che vengono venduti per usi domestici vengono ancora sfruttati in gran parte per giocare, tanto dai figli quanto dai genitori. Ma non facciamoci illu-

sioni: i giochi dell'ultima generazione sono programmi impegnativi, che sfruttano a fondo le capacità dei computer. Per questo motivo, un computer per giocare deve avere una configurazione di tutto rispetto. Se usate Dos o Windows 3.1, 8 Mb di memoria bastano ancora, ma con Windows 95 vanno raddoppiati.

La configurazione. Personal computer con processore Pentium a 100 MHz. Memoria cache di 256 Kb e memoria ram di 8 Mbyte. Bus di tipo Isa Pci o Isa Vlb. Monitor da 14 pollici con risoluzione di 800 x 600 punti per pollice. Scheda video S-Vga. Scheda audio a 16 bit.

Disco fisso da 850 Mb. Lettore di cd rom interno a quadrupla velocità.

Il prezzo indicativo (Iva inclusa): 2.500.000 lire



PER FARE MULTIMEDIA

Cd rom, filmati, suoni da fantascienza. Per avere e creare tutto questo sul proprio personal computer bisogna dotarsi di una

macchina un po' più potente del normale. Il processore dev'essere in grado di sopportare grossi carichi di lavoro e anche la memoria ram dev'essere sovradimensionata. Senza dimenticare il disco, che deve contenere singoli file grossi anche decine di megabyte.

La configurazione. Personal computer con processore Pentium a 120 MHz. Memoria cache di 256 Kb e memoria ram di 32 Mbyte.

Possibilità di installare un Overdrive. Bus locale Isa Pci. Monitor a colori da 15 pollici, con risoluzione di 1024 x 768 punti per pollice. Scheda video S-Vga con bus locale. Disco fisso da 1,6 Gb. Scheda audio a 32 bit 3D con tecnologia Wave. Lettore di cd rom a sestupla velocità. Scheda video a 64 bit con 2 Mb di memoria (espandibili).

Il prezzo indicativo (Iva inclusa): 4.700.000 lire

LA POSTA DEI LETTORI

Concorsi su Internet

E noi che non lo abbiamo?

Sono un vostro fedele lettore, ho diciotto anni e da un po' di tempo mi sto ponendo una domanda: perché molte riviste come *Pc Open* propongono concorsi indirizzati solo a coloro che possono collegarsi ad Internet, mettendo in palio schede audio, personal computer e altri prodotti informatici.

Tutti i premi che vanno a chi sicuramente non servono, visto che dispongono già di un computer notevole. Non sarebbe meglio allargare il numero dei possibili partecipanti abolendo l'accesso ad Internet? Non pensate che chi, come me, non può collegarsi perché dispone di un computer poco dotato farebbe più comodo uno dei premi messi in palio?

Michelangelo Avald
Capergnanica (Cr)

Per prima cosa ci teniamo molto a dire che non ci sono – per quello che siamo a conoscenza noi – altre riviste a proporre giochi simili. Si tratta di un esperimento nuovo di cui siamo molto fieri. Come ogni esperimento è all'avanguardia in un settore non ancora frequentato dal grande pubblico italiano. Un peccato, ma la nostra iniziativa è anche un incentivo ad avvicinarsi al mondo della grande rete.

Cosa dire a chi non è collegato ad Internet – e quindi si sente escluso dal nostro Visual Quiz? Che collegarsi a Internet non è cosa riservata solo a chi possiede personal computer particolarmente potenti. Bastano in-

fatti un personal 486 con 8 Mbyte di memoria ram e un modem a 14.400 bps che costa poco più di 100mila lire. Per quanto riguarda l'abbonamento a un fornitore di servizi Internet, il costo annuo è di circa 200mila lire.

Il cd rom di Pc Open

Una sfortuna sfacciata

Questo mese sono rimasto piacevolmente sorpreso dal trovare in *Pc Open* un cd rom. Disgraziatamente una volta inserito nel computer ed avviato brutalmente, il personal computer si è bloccato con il lettore sempre attivo alla disperata ricerca di dati che non trovava. Ho dovuto procedere con il reset del sistema riuscendo, durante il caricamento di Windows 95, ad estrarre il cd.

Ad un esame accurato ho potuto constatare che il dischetto era storto e quindi durante la rotazione il laser va fuori fuoco impedendone la lettura. Naturalmente non ho neanche provato a reclamare presso l'edicola dove l'avevo acquistato, certo che sarei stato guardato con sospetto, anche perché il difetto è tutt'altro che evidente.

Mi interessava in particolare il "Service Pack 1" di Microsoft per cui sono andato in un'altra edicola per un secondo acquisto. Ma questa volta ho pregato l'edicolante di farmi verificare l'integrità del cd. Con nostra sorpresa il cd non era storto, ma addirittura spezzato! E voi, quanto me, sapete quanta forza occorra per giungere a tanto. Dato che quello che era l'ulti-

mo numero disponibile, ho dovuto rinunciare desistendo dall'intraprendere altri tentativi presso altre edicole. Il mio non vuole essere un reclamo, né pretendo che la mia avventura possa avere rilevanza statistica, ma a me viene un dubbio: e se fosse colpa della confezione?

Maurizio Mazzucchi
Fiumicino (Roma)

Sorprende più a noi scoprire cosa succede ai nostri costosi cd rom!

Speriamo che la disavventura del nostro lettore sia stata un'esperienza unica e particolarmente sfortunata. I problemi che abbiamo cercato di risolvere noi erano quelli relativi alla procedura di installazione. E per questo che abbiamo utilizzato tante pagine per spiegare – con la chiarezza che ci contraddistingue – come affrontare i problemi tecnici di installazione e come usare il cd rom. Ma, naturalmente, un cd in buone condizioni. Chi ha trovato il cd rom danneggiato telefoni al nostro servizio abbonamenti e diffusione: 02/21562225. Potrà riceverne uno sano e funzionante.

Il nostro cd rom E per chi usa Os/2 Warp?

Nel numero di giugno di *Pc Open* avete accolto un interessante cd rom, però solo per Windows 3.1 e 95. Vorrei invitarvi a tenere presente anche i fruitori di Os/2 Warp, solitamente molto trascurati.

Il sistema operativo di Ibm è difatti sul mercato da molto più tempo di Windows 95 e, a tutti gli effetti è un multitasking a 32 bit.

Perché allora è così poco diffuso?

Diego Turcati, Padova

Os/2 Warp è un prodotto molto valido, completo e funzionale. Tuttavia, nel passato, è stato un po' trascurato da Ibm e quindi, quando si è combattuta la battaglia per la definizione di quale sarebbe stato "il" sistema operativo per personal computer, Windows 3 ha avuto la meglio. Gran parte del successo va imputato alla notevole campagna di marketing che ha saputo fare Microsoft, che ancor più risalto ha avuto in occasione del lancio di Windows 95. Da un paio di anni Ibm sta spingendo con consistenza Os/2 e qualche concreto risultato lo si è visto in termini di installato. Però il sistema operativo sta avendo più successo in ambito aziendale (soprattutto nelle banche) che non presso gli utenti privati.

Pc Open non si è comunque dimenticato di Os/2 e su ogni numero gli dedica un'apposita scheda pratica. Inoltre, in futuro ci saranno anche degli articoli che ri-guarderanno dei prodotti specificatamente indirizzati a questo sistema operativo.

Pirati del software I programmi costano troppo?

Secondo me la pirateria informatica è largamente alimentata dal costo eccessivo del software. Ritengo che in Italia crollerebbe se diminuisse considerevolmente il prezzo dei programmi, che all'estero hanno un prezzo minore di circa il 50%. Nella situazione attuale, il rivenditore e l'utilizzatore non possono esse-

re giudicati con lo stesso metro: il rivenditore cerca di conseguire il maggior profitto, mentre l'utilizzatore si difende solo contro il costo eccessivo. Per tale motivo non ritengo che un pirata debba essere punito.

Lettera firmata

Nel mese di maggio ho letto nella rubrica "I numeri di Pc Open" che la perdita per i produttori di software si aggira attorno ai 450 miliardi. Credo che questa cifra non sia veritiera, perché stimata su tutto il software in circolazione, sia pirata che legale. Bisogna però dire che se esistono tanti programmi piratati, questo è dovuto proprio alla loro natura, cioè perché sono quasi gratis (e che altrimenti non verrebbero mai acquistati). Chi, come me, usa il computer per hobby, è entrato in questo mondo pensando che non avrebbe perso molto in

termini economici. Io, di sicuro, non avrei mai acquistato un personal, almeno non con tale configurazione (Pentium 133, hard disk da 1,7 Gbyte, 16 Mbyte di ram, lettore di cd rom 8x e scheda audio Awe 32) se non fossi stato certo che il grosso della spesa avrebbe riguardato solo l'aspetto hardware. In sostanza, senza software pirata non si sarebbero comunque mai spesi quei 450 miliardi. Ma non solo, le famiglie italiane non avrebbero nemmeno mai speso quei 421 miliardi (articolo successivo) e non ci sarebbe mai stato tanto interesse per il mondo informatico.

Lettera firmata

Abbiamo girato le due lettere a Costanza Bairo, della segreteria di Bsa, associazione dei produttori di software. Ecco la sua risposta: «Le motivazioni espresse dai due lettori sono quelle

che solitamente emergono quando si parla di pirateria del software. In particolare, il discorso del prezzo è l'argomento da sempre usato per giustificare la pirateria informatica. È pur vero che i programmi in Italia costano più che all'estero, soprattutto nei confronti degli Stati Uniti dove il prezzo può anche arrivare a essere molto inferiore, però questo è un aspetto che non riguarda solo il software, ma i prodotti informatici in generale e tutto quanto è marchiato "made in Usa", come scarpe, jeans e così via.

«Rimanendo comunque in ambito software, il prezzo dei programmi in Italia è determinato da una serie di fattori non contemplati nei paesi in cui è realizzato, di cui la voce più rilevante è il costo della traduzione (sia del software che dei manuali). Un altro aspetto da non sottovalutare è la dimensione del mercato statunitense, che è molto maggiore di quello italiano, e quindi permette di effettuare politiche commerciali più aggressive su uno stesso prodotto. Non va comunque dimenticato che i programmi più copiati in assoluto sono quelli che costano meno. Questo dipende da un'errata concezione storica, ossia da sempre l'hardware è considerata la parte più rilevante del patrimonio informatico di un singolo utente o di un'azienda, il software è solo uno strumento di corredo di scarso valore. Invece è l'elemento che consente di svolgere il lavoro e senza il quale il computer non potrebbe funzionare. Certo, se si considera il puro valore del supporto, sia che si tratti di dischetti o di cd rom, è di poche migliaia di lire. Tuttavia alle spalle c'è un enorme lavoro di ricerca e sviluppo di cui va tenuto conto.

«In relazione alla differenza tra la responsabilità di un utente e di un rivenditore, quest'ultimo ha sicuramente la piena coscienza di com-

mettere un atto illegale e quindi di agire in malafede per poter sfruttare l'utente finale. Questo comunque non significa che chi usa un software copiato non commetta un atto illecito e quindi non ne tragga profitto. Per quanto concerne i 450 miliardi di perdita, il dato è preciso e frutto della considerazione di un insieme di fattori, tutti documentati.

Diventare programmatore

Come si fa uno shareware?

Vorrei diventare programmatore freeware o shareware, ma non so che passi devo fare per intraprendere questo tipo di iniziativa. Mi potreste dare delle indicazioni passo, passo?

Robertino Ceccherini
Castel Focognano, AR

Abbiamo rivolto questa domanda ad un esperto del settore e collaboratore di Pc Open, Claudio Romeo. Ecco cosa consiglia al nostro lettore.

«Per creare un'applicazione non è necessario nulla di speciale: è sufficiente possedere un linguaggio di programmazione, un po' di esperienza e una buona dose di creatività. Una volta realizzato il programma, il programmatore può scegliere come diffonderlo: a questo proposito occorre fare un po' di chiarezza.

Lo shareware è il software che può essere diffuso (quindi copiato e ridistribuito, anche per mezzo di Bbs o Internet) da chiunque; chi, dopo averla provata, decide di usare regolarmente un'applicazione shareware è legalmente tenuto a versare all'autore la somma che questi chiede. Il freeware è invece il software completamente gratuito, che chiunque può copiare e usare senza alcun problema; si tenga

ENTRA IN RETE!

I NOSTRI SERVIZI:

Servizi online
pagine Web
sviluppo software ad hoc
corsi di istruzione
vendita e assistenza
hardware e software

LA NOSTRA OFFERTA:

Pc Pentium 100 MHz, cache 256 Kb
8 Mb di ram, disco da 1 Gb, scheda
Svga con 1 Mb Pci, tastiera e mouse
più 5 pagine Web su Internet
per un anno all'impossibile prezzo di

LIRE 1.850.000 + IVA



Corso Lodi, 59 - 20139 Milano
tel. 02-5691775 - fax. 02-5520778
posta elettronica: info@newmedia.it

online
WWW.NEWMEDIA.IT

I VOSTRI DIRITTI

In questa rubrica affrontiamo con voi gli spinosi argomenti legali

Acquistare all'estero: come fare per la garanzia?



È sempre più frequente l'acquisto di apparecchiature informatiche all'estero. I prezzi, poi, sono spesso più bassi rispetto a quelli praticati in Italia.

Ma non c'è il rischio di perdere la possibilità di far valere la garanzia di buon funzionamento del prodotto e di ottenerne la riparazione gratuita?

In effetti, i problemi per chi acquista all'estero possono essere diversi. Il fatto è, innanzitutto, che non sempre quando si stipula un contratto con un'azienda estera la legge applicabile è quella italiana: se si acquista, ad esempio, una scheda madre in Belgio, per le modalità con cui è stato concluso il contratto, potrebbe risultare applicabile la sola legge belga con il risultato che il consumatore italiano si troverebbe "spiazzato" nel dover invocare l'applicazione di una

legge che non conosce e nel non poter far conto sulle regole di garanzia, assistenza e così via, poste dal nostro codice civile su cui solitamente si fa affidamento. Ma a cosa fare appello allora? In questa materia, la legge di riforma del sistema italiano di diritto internazionale privato (il cui testo è consultabile presso <http://infosistemi.com/jura/codex>) richiama la *Convenzione di Vienna sulle obbligazioni contrattuali*. Qui sono previste due ipotesi: o le parti del contratto scelgono direttamente la legge da applicare, nel senso che la indicano in modo esplicito che il contratto, oppure non effettuano alcuna scelta. Nel primo caso, la *Convenzione* stabilisce che qualsiasi legge venga applicata, il consumatore può sempre invocare l'applicazione delle norme fondamentali poste a sua tutela. Nel secondo caso, invece, viene applicata la legge dello stato in cui il consumatore risiede.

I giudici di tutti gli Stati che hanno firmato la *Convenzione di Vienna* sono obbligati a seguire le sue prescrizioni: ciò comporta che se un italiano acquista a Parigi un computer e successivamente cita davanti

al Tribunale della stessa città la ditta venditrice per malfunzionamento dello stesso, il giudice francese deve applicare la legge italiana. Lo scopo, infatti, della *Convenzione* è proprio quello di tutelare il consumatore facendo sì che egli, anche negli acquisti internazionali, possa sempre fare affidamento sulle regole giuridiche a lui familiari.

Tutto questo però è ancora molto teorico. Nonostante i notevoli progressi e le garanzie previste, rimane sempre il problema di instaurare una causa all'estero o in Italia contro uno straniero. In primo luogo per i costi di una simile bat-

taglia legale; in secondo luogo si pone il problema del far rispettare la sentenza, visto che gli ufficiali giudiziari italiani – cioè gli organi competenti a ottenere l'esecuzione delle sentenze quando i destinatari non vi si conformano spontaneamente – non possono esercitare i loro poteri al di fuori dello Stato che glieli ha conferiti.

Per questi motivi, spesso si preferisce, nonostante prezzi e imposte minori, acquistare nel proprio paese e la fornitura all'estero viene per lo più utilizzata da chi ha se la sente di fare affidamento sulla fortuna e di correre il rischio.

Consulti rapidi

Quando si viola il copyright

Ho scritto un programma in Pascal che lancia i programmi Pkzip, Pkunuzip, Arj con la giusta stringa di configurazione a secondo dei casi. In altre parole il programma fa in piccolo le stesse cose fatte con il programma shareware Winzip. La mia domanda è questa: con il mio programma non violo qualche norma sul software? Tengo a precisare che intendo diffondere il programma come freeware.

Stefano Lutman

No non c'è nessuna violazione di norme a protezione del diritto d'autore sul software. È l'applicazione

creata dal lettore ad essere un'opera intellettuale dotata di originalità e quindi protetta dalle leggi sul software. Il fatto che essa "acceda" ad un programma oggetto di copyright non comporta alcuna conseguenza giuridica. Infatti, l'autore di tale applicazione non ha nemmeno decodificato le utilità Pkzip, Pkunuzip e Arj per poter creare il suo software, ma lo ha fatto utilizzando i comandi da tutti conosciuti. L'utilizzatore finale dei due prodotti dovrà quindi acquistare la licenza di utilizzo di Pkzip e Arj, mentre userà l'utilità per la gestione delle stesse senza pagare alcun prezzo.

Cosa dice la legge

● Art. 57 legge di riforma del sistema italiano di diritto internazionale privato

Le obbligazioni contrattuali sono in ogni caso regolate dalla *Convenzione di Roma del 19 giugno 1980 sulla legge applicabile alle obbligazioni contrattuali*, resa esecutiva con la legge 18 dicembre 1984, n. 975, senza pregiudizio delle altre convenzioni internazionali, in quanto applicabili.

Volete un consiglio su problemi legali? Per contattare la redazione di Pc Open seguite le istruzioni nell'ultima pagina. Rubrica realizzata in collaborazione con il Dr. Tiziano Solignani - Juspress, <http://infosistemi.com>.

però presente che l'autore mantiene tutti i diritti sul software, anche se freeware: benché gratuito, il freeware non può quindi essere modificato.

«Esiste una categoria di software al quale può essere fatto praticamente di tutto, perché può essere modificato, può essere usato all'interno di applicazioni più grandi: di tratta del software di pubblico dominio, per il quale l'autore ha rinunciato a qualsiasi diritto su di esso.

«Il decreto n. 244 del 3 gennaio 1994 stabilisce la creazione, presso la Siae (Società italiana autori ed editori), di un pubblico registro per il software, in modo da tutelare gli autori contro plagio e usi scorretti delle loro creazioni. I programmatori hanno quindi la possibilità di registrare le applicazioni da loro create, depositando una copia del programma su supporto ottico, o su altro supporto di analo-

ghe caratteristiche di immutabilità, stabilità e compattezza, ritenuto idoneo dalla Siae.

«Per quanto riguarda tutte le procedure, è bene rivolgersi alla stessa Siae, ma occorre notare che la registrazione della paternità dell'opera ha un costo, che probabilmente non è giustificato se si vuole proteggere applicazioni freeware o (spesso ma non sempre) shareware; il decreto infatti specifica la seguente tabella dei diritti fissi:

- per ciascun programma da registrare 155mila lire;
- per ciascun atto da registrare 140mila lire;
- per ciascuna visura di registrazione 5mila lire;
- per ciascuna visura di documenti o atti 20mila lire;
- per ciascuna copia certificata di registrazioni o di documenti o atti lire mille a pagina, oltre ai rispettivi

diritti di visura.

«I canali di distribuzione dello shareware e del freeware sono principalmente lo scambio tra utenti, le raccolte su cd, le apposite aree sulle Bbs e Internet. Per depositare le proprie applicazioni nelle Bbs, l'autore deve prendere contatto con i sysop (i gestori delle Bbs), magari per telefono o, molto molto meglio, per mezzo della Bbs stessa.

«Su Internet si trovano alcuni siti che accolgono shareware e freeware: in genere, prima di renderlo disponibile sulla rete, i responsabili del sito controllano sia che non ci siano virus sia che non si tratti di software copiato o contrario alla decenza (negli Usa Internet è oggi molto sotto tiro riguardo a ciò). Per inserire il software nelle raccolte pubblicate su cd rom, non c'è che un mezzo: prendere contatto direttamente con l'editore.»

Invitiamo comunque il signor Ceccherini e tutti i lettori di Pc Open interessati al tema a inviare alla nostra redazione le applicazioni da loro realizzate: quelle meritevoli verranno senz'altro commentate e le migliori potrebbero trovare uno sbocco per la pubblicazione. Per l'invio delle opere, ci si attenga strettamente alle seguenti regole:

- devono essere inviate solo le copie e non gli originali dell'applicazione
- si usino esclusivamente dischetti o cd rom
- ogni applicazione deve essere accompagnata da un file autore.txt, contenente tutti i dati dell'autore: nome, indirizzo completo, telefono, eventuale indirizzo di posta elettronica eccetera
- ogni applicazione deve essere accompagnata da un file opera.txt, contenente la descrizione dell'applicazione.

Oltre il 286?

Un personal in pensione?

Sono in possesso di un Compaq Slt 286 portatile che uso per la casa, per fare conti e via dicendo; essendo segretario di una società bocciolina ho messo tutti i dati dei soci, i rendiconti e gli altri dati lì dentro. Sono contentissimo di questa macchina che funziona che è una meraviglia; l'unica pecca è Windows 3.0 che vorrei cambiare con Windows 3.1. Ho interpellato diversi negozianti che continuano a dirmi di non installare nuovi programmi visto che la macchina è obsoleta ed è ora di cambiarla per una più potente. Hanno ragione?

Damiano Enrico
Villar Perosa (TO)

Purtroppo sì. Abbiamo ricevuto numerose lettere di persone che usano - con soddisfazione - "l'antico" 286. Il consumismo in informatica è una di quelle piaghe che affliggono sia chi usa il computer, sia il giornalista che deve seguirne l'andamento, spesso troppo tumultuoso. In ogni caso, noi cerchiamo di rispondere anche ai problemi di chi è rimasto affezionato al suo vecchio 286. Cosa consigliare al nostro amico di Villa Perosa? Di continuare ad usare il suo personal finché funziona, visto che sembra perfetto per i compiti che deve svolgere,

ERRATA CORRIGE

Per un errore di impaginazione sul numero scorso di Pc Open il primo articolo dello speciale, da pagina 12 a 17, poteva risultare illeggibile. Per ritrovare il filo basta invertire le pagine 15 e 16. Sempre nello stesso servizio il prefisso telefonico della società Zucchetti, citata nella tabella di pagina 31, era errato. Quello giusto è infatti 0371.

Chiediamo scusa ai nostri lettori.

ma di non farsi illusioni per il futuro: qualora dovessero presentarsi dei problemi tecnici dovrà cambiare il suo "anziano" computer.

Dal parrucchiere
Un "preview"
del vostro taglio

Faccio il parrucchiere e vorrei acquistare un personal computer per il lavoro che faccio. Mi servirebbe un programma in grado di applicare alle foto delle mie clienti una messa in piega, in modo da poter far vedere come staranno i loro capelli.

Ho chiesto un po' in giro ad amici e negozianti, ma mi hanno solo confuso le idee. Potete aiutarci?

Luigi Della Santa
Montesarchio (Bn)

Dopo una certa ricerca, siamo riusciti a trovare un sistema che si chiama Style on video. Questo sistema permette di fare proprio quello che richiede lei, ovvero di applicare un'acconciatura alle foto delle sue clienti. Lei può scegliere due soluzioni di acquisto: comprare tutto il sistema completo a 22 milioni di lire, Iva esclusa (computer, monitor, stampante, telecamera, chiave crediti, software). Oppure acquistare il solo programma a 7.500.000 lire sempre, Iva esclusa. Per ulteriori informazioni le consiglio di contattare il signor Romani (02/25.91199, oppure 0337/953221).

Usato sicuro
Cerco un cd rom
per il portatile

Posseggo un Notebook Ibm, acquistato nel 1993, Thinkpad - 486 e ho intenzione di aggiungervi un cd rom 4x esterno. Ho fatto una piccola indagine di

mercato nelle più grosse catene di prodotti elettronici, trovando poca offerta e prezzi molto diversi che partivano dalle 650 mila lire esclusa Iva. Allora ho cercato al mercato dell'usato, ma nessuna offerta. A questo punto cerco da voi qualche suggerimento: offerte migliori o il nome di qualche rivista dove potrei trovare un usato "sicuro".

Paola Girimonte - Napoli

Acquistare nei negozi di informatica è ancora un'operazione difficile: ecco perché con le nostre miniguide cerchiamo di aiutare tutti i lettori di Pc Open ad affrontare il linguaggio specialistico, i dubbi sull'hardware e sul software e - non ultimo - ad orientarsi tra i prezzi. Leggendo la miniguide giusta potrete avere uno strumento in più per richiedere lo strumento di cui avete bisogno e per confrontare le offerte delle case produttrici. Alla nostra amica di Napoli consigliamo di leggere Pc Open n.4 pag.151 Come scegliere un lettore di cd rom. Molto più problematico invece dare consigli sull'usato "sicuro". Certo occasioni se ne possono trovare anche su riviste non specializzate, ma prima di acquistare le consigliamo vivamente di provare l'apparecchio affiancata da un amico esperto. Per lo meno saprà con chi prendersela.

Processori
Quanto è veloce
il Pentium

Qual è la differenza fra un personal computer 486 e un Pentium a parità di frequenza di clock? Quando è possibile fare un upgrade su un computer?

Davide Magni
Novate Milanese, MI

Molto semplicemente, un Pentium ha un funziona-

mento che può essere assimilato a quello di due 486 che operano in parallelo. Questo, ovviamente, comporta un notevole incremento in termini di prestazioni, che possono essere quantificate in circa 2,5 volte.

Tuttavia, più dalla velocità di un singolo componente, le prestazioni di un computer sono determinate da un insieme di fattori che possono addirittura portare un personal dotato di un 486 a essere più veloce di uno con un Pentium a frequenza equivalente. In altre parole, molta importanza ha l'architettura del personal, la quantità di memoria ram, la scheda grafica e il tipo di hard disk. Se, per esempio, con 486 a 100 MHz si usano 16 Mbyte di memoria ram si possono ottenere prestazioni molto prossime a un computer con un Pentium alla stessa frequenza ma che ha 8 Mbyte di memoria. In sostanza, non è solo il processore a fare la differenza ma tutta la macchina nel suo complesso.

Per quanto riguarda il discorso dell'upgrade, ovvero della possibilità di sostituire un processore con uno più evoluto chiamato Overdrive, può essere effettuato in tutti i computer con processore Intel, a partire dai 486 Sx a 25 MHz per arrivare ai Pentium a 100 MHz. Il prezzo dell'upgrade parte da circa 350.000 lire per i modelli più lenti e arriva a 1.300.000 lire nel caso del Pentium 100. Nel caso dei 486 Dx 25 e 33, l'Overdrive consente di cambiare totalmente tipologia di processore, passando direttamente a un Pentium con frequenza, rispettivamente, di 63 e 86 MHz.

Questo spazio è dedicato a tutti i lettori e alle loro domande. Per esigenze di spazio e per poter accontentare un numero maggiore di lettori, vi preghiamo di sottoporci quesiti brevi. Ci riserviamo eventualmente la facoltà di "tagliare" le domande troppo lunghe.